# VITTEL

(VOSGES)

## SES EAUX MINÉRALES.

TOULOUSE,

TYPOGRAPHIE DE J. DUPIN, RUES DE LA POMME, 23,

et du Fourbastard, 19.

With the publishers Compts

# VITTEL 3.

## (VOSGES)

# SES EAUX MINÉRALES

PAR

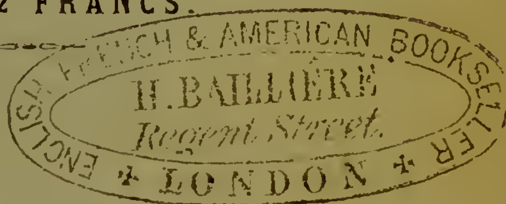
**LE DOCTEUR J. PATÉZON**

MÉDECIN INSPECTEUR,

Médecin aide major de première classe démissionnaire, chevalier de l'ordre de Saint-Grégoire-le-Grand, membre de la société d'Hydrologie, de la société de Médecine du département de la Moselle, etc.




PRIX: 2 FRANCS.




**PARIS,**

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

Rue Hautefeuille, 19.

Londres, H. BAILLIÈRE, 219, Regent-Street.



New-York, H. BAILLIÈRE, 260, Broadway.

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRINCIPE, 11.

1859.

# AVANT-PROPOS.

L'illustre Président de la Société d'Hydrologie, M. Mélier, disait dans son discours d'ouverture de 1858, que depuis six ans, les hydrologues avaient agité plus de questions sur les Eaux et avaient publié plus de travaux qu'on ne l'avait fait depuis de longues années.

C'est de ce mouvement vers l'étude pratique des Eaux minérales, que le groupe de Vittel a surgi à côté de Contrexéville, possédant comme cette dernière localité une source diurétique, utilisée de longue date, et riche en plus de deux autres sources, l'une *ferrugineuse*, l'autre *purgative*.

Celle qui contient du fer a laissé sur son parcours souterrain une poussière fine qui sert à la confection des dragées ferrugineuses, déjà très-répandues dans la médecine pratique, et préférables à tous les ferrugineux pharmaceutiques.

La purgative doit ses propriétés au sulfate de magnésie.

Cette variété de sources est très-rare en France,

ce qui faisait dire au médecin en chef de Bourbonne, M. Cabrol, qu'il était fâcheux pour Vittel, que ses voisines devinsent en quelque sorte ses rivales dans le même établissement, en attirant sur elles une partie de l'attention que leur sœur suffirait à appeler à un haut dégré.

Loin de nous plaindre de cette richesse hydro-minérale exceptionnelle concentrée sur un si petit espace, nous y trouvons, nous, la raison d'un plus grand nombre de guérisons, et de quoi satisfaire à des indications plus nombreuses et plus variées.

Elles offrent un sujet d'étude des plus intéressants au physicien, au chimiste, au médecin.

M. Walferdin les considère comme propres à servir de point de départ à une classification ayant pour base la température.

MM. Filhol, Ossian Henry, leur accordent dans leurs analyses une place particulière.

La thérapeutique y puise des agents variés et efficaces dans le traitement :

1° Des maladies des organes génito-urinaires (catarrhes de la vessie, rétrécissements, engorgements prostatiques, etc., etc.);

2° De celles de l'estomac (dyspepsies);

3° Des diathèses (gravelle, goutte, obésité);

4° Des engorgements abdominaux (maladies du foie, calculs biliaires, cachexie des marais);

5° De la chlorose, de l'anémie, des affaiblissements en général, etc.

L'établissement de Vittel qui a pris rang d'emblée parmi les plus sérieux, a l'heureuse chance d'être affranchi des erreurs d'un passé qui réclame quelquefois des redressements, et de recevoir, dès à présent, les fécondes impulsions d'une époque scientifique qui soumet au contrôle d'une sévère expérimentation, et les éléments multiples qui constituent une eau minérale pris isolément, et l'ensemble de sa constitution agissant par son tout polypharmaque.

Comme médecin inspecteur de ces eaux, je n'avais à adopter que les méthodes actuelles d'observation et d'expérimentation qui constituent l'expérience de laquelle naissent les solides préceptes de l'art de guérir; c'est là, en effet, la marche que j'ai suivie, et dont je viens offrir les premiers résultats au public médical.

Je livre ce travail avec confiance aux médecins appelés à traiter les maladies chroniques que j'ai signalées, maladies si souvent rebelles aux ressources les mieux combinées de la médecine ordinaire.



# VITTEL

(VOSGES)

# SES EAUX MINÉRALES



## CHAPITRE PREMIER.

### Renseignements généraux.

VITTEL est un chef-lieu de canton du département des Vosges, de l'arrondissement de Mirecourt, distant de cette dernière ville de 20 kilomètres, à portée du chemin de fer de l'Est par son embranchement qui passe par Charmes.

Sa population est de 1,800 âmes.

L'agriculture occupe les hommes, et la fabrication de la dentelle les femmes et les jeunes filles. Le pays est sain, les promenades faciles et variées.

L'établissement hydro-minéral est situé à 500 mètres du village, il se compose d'une longue galerie fermée qui sert de promenoir aux buveurs pendant les mauvais temps; d'un salon commun chauffé où l'on trouve des journaux et des jeux; d'appareils

complets de bains et de douches de calibres et de directions différents.

Les trois sources principales sont à la portée de la galerie; une d'entre elles est même renfermée dans un pavillon qui la termine à l'une de ses extrémités.

Le propriétaire, M. Bouloumié, a apporté dans l'aménagement des sources et dans la disposition des bâtiments, une intelligence et un goût qui lui ont valu les éloges des ingénieurs, des hydrologues et de toutes les personnes compétentes qui ont visité l'établissement. Ailleurs on peut trouver plus de luxe; nulle part, pas même en Allemagne, plus de commodité, plus de confortable et une meilleure entente des besoins du malade, et des exigences d'un traitement.

L'eau s'emploie en boisson, en bains, en douches.

Prise à l'intérieur, la dose en est assez variable; toutefois, nous nous sommes toujours opposés à des excès en ce genre, persuadé que les effets de l'eau sont moins en raison de la somme ingérée que de la quantité mise à profit.

Aucun estomac ne s'est montré jusqu'ici réfractaire à l'eau; pourtant l'on comprend que chez certaines personnes débiles, dont les fonctions gastriques sont profondément et depuis longtemps altérées, il faut procéder avec prudence; mais une fois que les premières doses ont été tolérées, la progression quantitative peut être assez rapide sans dépasser cependant un maximum de seize verres; dans les derniers jours de la cure, la quantité doit diminuer

dans la même progression qu'elle a augmenté, pour arriver, la veille du départ, à 4 ou 5 verres seulement.

Dans la cure hydro-minérale par les sources purgative et ferrugineuse, nous avons l'habitude d'employer préalablement l'eau de la Grande Source; cette méthode qui a pour but de modifier tout d'abord les fonctions de la muqueuse gastrique, donne le branle à l'amélioration et prépare la tolérance des autres sources. Nous nous sommes toujours très-bien trouvé de cette petite précaution.

La promenade, quelques jeux où l'on s'exerce sans se fatiguer occupent avec l'eau à boire, les bains et les douches, quand il y a lieu, la matinée du buveur. Il se passe habituellement un quart d'heure entre chaque verre, mais quand l'estomac semble mettre quelque lenteur à digérer, on laisse s'écouler un temps un peu plus long avant de boire le verre suivant.

L'eau doit être bue immédiatement après avoir été puisée, sous peine de voir disparaître une partie du gaz acide carbonique qui contribue si puissamment à sa digestibilité; dans les cas pourtant où le gaz acide carbonique pourrait avoir quelqu'inconvénient, on puisera un verre un quart d'heure ou une demi-heure avant de le boire. S'il n'est pas possible de venir à la source, quand par exemple les symptômes sont assez graves pour ne pas permettre de quitter le lit ou la chambre, chaque verre doit provenir d'une bouteille bien bouchée. Quand il sera nécessaire de couper l'eau avec

quelqu'autre liquide, ce liquide devra toujours être froid et n'entrer qu'en quantité très-minime dans la ration à ingérer : au surplus, nous n'avons pas encore eu besoin d'avoir recours à ce moyen. Fractionner les verres, ne prescrire l'eau qu'à très petites doses à la fois, nous a toujours suffi pour la faire tolérer et pour produire les résultats que nous attendions de son emploi.

Il n'est plus guère d'usage de soumettre les malades à un traitement préparatoire; la saignée, les évacuations intestinales ne se trouvent pas souvent indiquées chez des individus débilités par leur maladie, par une diète longue et sévère, par quelques opérations chirurgicales, par le peu d'aptitude de leurs fonctions gastriques à la digestion.

La menstruation ne contr'indique pas précisément l'usage de l'eau en boisson, elle indique simplement une prudence plus grande et une diminution dans la quantité d'eau à ingérer; les bains et les douches n'auront pas toujours besoin non plus d'être suspendus.

La grossesse qui suit normalement sa marche ne fait pas sortir une femme des conditions ordinaires que lui crée la maladie, pour laquelle les eaux sont indiquées.

## SAISON.

On peut faire usage des eaux à la source du 1er juin à la fin de septembre, mais quand les chaleurs débutent de bonne-heure, on pourra devancer la saison

d'une quinzaine de jours. Les buveurs qui ne peuvent disposer que du temps d'une saison ordinaire, c'est-à-dire de 20 à 25 jours, ceux par exemple qui viennent boire pour consolider une guérison ou se mettre à l'abri de récidives de graviers, de calculs, de catarrhes et pour lesquels un plus long-temps n'est guère nécessaire, ne mettent pas d'intervalle entre les différentes périodes de leur traitement, qui se compose :

1° D'un temps d'augmentation dans la quantité de boisson ingérée;

2° D'un temps de persistance dans l'emploi de l'eau à la dose la plus élevée qui doit leur être prescrite;

3° D'un temps de diminution.

Tous ces temps se suivent sans repos. Mais si la maladie exige un traitement hydro-minéral plus long, si le malade veut bien se soumettre à rester le temps nécessaire, il faudra mettre quelqu'intervalle entre chaque période de 10 ou 12 jours, suspendre tout traitement pendant une huitaine de jours au milieu présumé de la saison, et ne faire usage de l'eau, pendant ce temps d'arrêt, qu'aux repas seulement.

Au reste, la combinaison de ces diverses périodes ne peut guère être laissée à la disposition du malade lui-même, un homme de l'art doit nécessairement intervenir; car il s'agit ici des cas graves qui demandent beaucoup de soins et un long traitement.

Quel que soit le bénéfice curatif que l'on emporte de la source, on ne doit jamais discontinuer brusquement l'usage de l'eau. Chaque malade en boira après

être rentré chez lui. Cette méthode ne doit pas être négligée surtout dans le temps qui suit de plus près la saison passée, et celui qui précède la saison à venir.

Ces remarques font pressentir que si l'usage continu de l'eau pendant un certain temps est de rigueur, plusieurs saisons de suite sont aussi d'une incontestable utilité; ce ne sont pas des maladies telles que la goutte, la gravelle, les catarrhes vésicaux même amendées considérablement à une première saison, qui disparaissent radicalement en une vingtaine de jours; une première saison les améliore, mais il est rare qu'elle les guérisse.

L'eau de Vittel transportée conserve toutes les propriétés qu'elle possède à la source; c'est un de ses avantages sur sa voisine de Contrexéville, au dire même des praticiens de cette dernière localité.

En recommandant l'usage de l'eau à distance, je dois faire observer quelles modifications on apportera dans son emploi. Il n'est pas nécessaire d'en boire une très-grande quantité. A la source, l'on traite et l'on améliore la maladie, à distance, on entretient l'amélioration. On en boira constamment aux repas; elle est de beaucoup préférable à l'eau ordinaire, même pour les personnes qui n'en ont pas fait usage à haute dose; six à huit verres suffiront le matin à jeun, en se promenant; un peu plus tard on diminuera cette dose qui ira en décroissant à mesure qu'on s'éloignera du temps de la saison; on en reprendra ensuite la même quantité, mais en suivant une marche inverse comme moyen préparatoire à la saison suivante.

## BAINS.

Si l'eau en boisson constitue, il est vrai, la partie fondamentale du traitement, les bains et les douches ne sont cependant pas des accessoires indifférents.

Les bains tempérés nous servent généralement dans tous les cas où nous voulons obtenir une sédation, soit du système nerveux, soit de certains phénomènes phlogistiques monitoires de la présence de corps étrangers dans les reins et la vessie avec retentissement douloureux dans les uretères, le bas ventre, etc., etc.

C'est de plus un adjuvant à l'introduction de l'eau dans l'économie, car il est démontré que l'absorption dans un bain tempéré, peut s'élever jusqu'à un kilogr. et demi de liquide qui pénétrant par la surface tégumentaire ne fatigue pas l'estomac.

## DOUCHES.

A des graveleux tourmentés de productions calcaires dans les reins, M. Mamelet recommande des courses en voiture dans le but de hâter la rupture des adhérences qui retiennent ces corps étrangers, et les précipiter plus rapidement à travers les canaux vecteurs de l'urine; ce procédé nous a toujours paru beaucoup trop violent; nous arrivons à un résultat bien plus satisfaisant au moyen de la douche dont la projection énergique, produite par une colonne d'eau de sept mètres de hauteur, peut être modérée et modifiée par

des ajutages variés et le rétrécissement facile du canal d'écoulement. Aussi, une chûte d'eau minérale de cette énergie nous rend tous les jours plus d'un service dans un grand nombre de cas.

S'agit-il de stimuler par un moyen mécanique l'activité de la circulation cutanée, une douche en arrosoir fin, d'une durée de quelques minutes avec l'eau à diverses températures, puis la réaction naturelle qui en suit l'emploi, nous conduisent à notre but facilement et avec rapidité. Avec un jet plus volumineux, une température différente, un temps d'action plus long, nous agissons sur les parties plus profondes et portons dans le système musculaire une plus vive excitation.

Il est possible aussi d'apporter par ce moyen une certaine perturbation dans les organes ligamenteux et glandulaires, de même qu'on peut provoquer d'énergiques dérivations au loin ou dans le voisinage d'un organe souffrant. La douche, cet auxiliaire puissant qui demande tant d'attention et de prudence dans son emploi, nous pouvons la considérer, et à plus d'un titre, comme indispensable dans les maladies qui sont du ressort de nos eaux.

Dans les cas où la contractilité des sphincters de l'anus et de la vessie a perdu de son énergie, quand l'excrétion des matières fécales et de l'urine est devenue difficile ou impossible, des ajutages appropriés poussant le liquide sur les organes atones ou paralysés, l'eau va réveiller leur puissance engourdie ou morte et leur faire récupérer leur normalité fonctionnelle.

A une température élevée, les douches deviennent congestives; car dans l'emploi de l'eau minérale sous cette forme, il y a moins à tenir compte des éléments qu'elle renferme que de la forme, de la température, de l'énergie et de la durée de la douche. Ici elles trouvent leur emploi comme douches ascendantes dans les habitudes congestives de l'encéphale et de la moëlle, à titre de dérivatif puissant.

Sous leur influence, les vaisseaux hémorrhoïdaires se développent et fluent; cette congestion rectale a souvent une heureuse influence sur les embarras encéphaliques et les obstructions abdominales.

Dirigées dans le vagin, elles vont agir sur les engorgements atoniques du col de l'utérus, sur la muqueuse avec laquelle l'eau est en contact, et dont elle modifie et éteint les habitudes catarrhales.

## EMPLOI TOPIQUE.

Ce que nous venons de dire de l'emploi de notre eau dans les catarrhes des voies génitales chez la femme, n'est qu'une de ses applications topiques. Son usage est parfaitement légitimé dans les affections muqueuses ou glandulaires des yeux; des lotions très-fréquemment répétées modifient heureusement les flux muqueux de la conjonctive oculaire. Des injections multipliées dans le conduit auditif, dans le canal de l'urèthre, dans le rectum, le vagin, sont des adjuvants dans le traitement anti-catarrhal de ces organes.

## CHAPITRE II.

### Propriétés physiques et chimiques.

---

### § 1.

Il y a grandement lieu de s'étonner, que dans un espace de terrain de quelques mètres carrés, viennent sourdre des masses d'eau minérale aussi considérables et aussi variées, que celles que l'on rencontre à l'établissement de Vittel. On n'y compte pas moins en effet de quatorze à quinze sources minérales, et de plus, une fort belle fontaine d'eau ordinaire. Toutes sont intéressantes à titre divers, et ont été analysées sur place avec les plus grands soins par M. Ossian Henry; c'est le résultat de ses recherches que nous allons faire connaître. Les résultats analytiques ont permis de grouper en trois catégories distinctes, les émergences diverses dont le volume total et invariable n'est pas inférieur à 300 litres par minute, soit 4,320 hectolitres par jour. Ces trois groupes sont des plus importants en hydrologie minérale, comme il est facile de s'en convaincre d'après l'énumération suivante:

1° *Eau Ferro-magnésienne. — Sulfatée mixte. — Diurétique.*

2° *Eau magnésienne calcaire. — Purgative.*

3° *Eau ferrugineuse. Bicarbonatée. — Tonique.*

Une telle abondance ne pouvait être utilisée que partiellement; il était complètement inutile de s'occuper du captage et de l'aménagement de toutes ces sources plus ou moins volumineuses, puisque chaque type se trouvait représenté par un volume abondant et unique qui, en outre, offrait le plus haut degré de minéralisation.

Au demeurant, toutes ces sources ont une commune origine; leur différence de minéralisation tient tout simplement à la non identité des terrains qu'elles traversent pour arriver à leur point d'émergence. Elles sortent de terre à 800 mètres du centre du village, à 300 mètres au plus de l'une de ses extrémités, au pied et sur le flanc oriental d'un mamelon cultivé.

Une vallée magnifique et des plus pittoresques, large et longue comme on en trouve peu dans les pays montagneux, orientée du Nord au Midi, permet par son évasement la circulation de l'air auquel elle ouvre sa large enceinte qu'un courant continu et modéré balaie, nettoie et assainit. Pas d'humidité, pas de ces brouillards, de ces vapeurs épaisses et condensées qui laissent sur les vêtements, le soir au coucher du soleil, les traces de leur rhumatismale et malsaine influence.

Ce vaste paysage a pour horizon des hauteurs

boisées, le village caché dans les arbres, de riants côteaux de vignes, et pour tapis une immense prairie.

Le petit Vair, grossi dans Vittel même par le ruisseau de Lignéville coule du Sud au Nord; au fond de la vallée, il se réunit au grand Vair aux pieds de Saint-Remimont, pour aller de là, verser son tribut dans la Meuse, non loin du patriotique village de Domremy.

L'altitude du point d'émergence des sources, autrefois appelées, Fontaine de Gérémois, est côtée sur la carte de l'Etat-Major 336 mètres au-dessus du niveau de la mer. Aussi, à quelques kilomètres de Vittel, une chaîne de montagnes se dirigeant du Nord-Est au Sud-Ouest (monts de la Moselle et de la Meuse), avec un embranchement perpendiculaire allant gagner le ballon d'Alsace, est assez élevée pour servir de point de partage, non-seulement aux eaux de ces deux rivières qui coulent dans le même sens, mais encore aux eaux de la mer du Nord et de la Méditerranée. En effet, tandis que tous les cours d'eau prenant leur source à l'Ouest de ces montagnes, se dirigent vers la Meuse, qui prend elle-même son origine suivant la même orientation, ceux de l'Est sont tributaires de la Moselle par le Madon, et ceux du Sud et du Sud-Est affluent à la Saône, dont la source est fort peu éloignée.

Ce pays partage les conditions géographiques du plateau de Langres, un des plus élevés de la France, comme l'on sait.

Nos sources minérales émergent du Muschelkalk

qui se trouve à Vittel, immédiatement placé sous les marnes irisées. Vittel est dominé lui même à l'Est et à l'Ouest, par des mamelons de marnes irisées qui présentent les mêmes indications géologiques, que celles des localités environnantes, telles que Lamarche, Bourbonne, etc.

Deux circonstances expliquent la présence de la magnésie dans ces eaux, soit qu'elle provienne de la dolomie qui se trouve dans la partie moyenne supérieure des marnes irisées, soit qu'elle doive son origine au Muschelkalk, qui doit contenir des proportions de carbonate de chaux et de magnésie qui permettent de l'assimiler à la dolomie.

Les trois sources utilisées ont des caractères communs que nous réunirons sous le même titre, puis chaque source en particulier fera l'objet d'une étude spéciale.

Venant du calcaire coquillier, elles traversent les marnes irisées avant d'émerger; elles sont absolument et complètement soustraites aux variations atmosphériques qui n'ont aucune influence, ni directe, ni indirecte sur leur constitution physique et chimique, et par conséquent sur leur valeur thérapeutique.

Leur limpidité est inaltérable, de même que la quantité de leur rendement.

Les trois dernières années qui viennent de s'écouler, 1856, 1857, 1858, si différentes au point de vue de la quantité d'eau tombée sur le sol, nous ont fourni des moyens variés d'expérimentation et ont été pour les sources en général, et les nôtres en par-

ticulier, une épreuve décisive. Jaugées un grand nombre de fois et à toutes les époques de l'année, elles ont toujours fourni la même quantité dans le même temps, et ce volume, variable pour chaque source, reste constamment le même pour la même source à toutes les époques.

L'on comprend, sans qu'il soit besoin d'insister longuement sur ce sujet, combien cette inaltérable stabilité dans le rendement d'une source minérale a d'importance en thérapeutique hydrologique. Leur limpidité est aussi inaltérable que leur volume et pour les mêmes motifs.

Leur température est constamment 11° cent. 25, ou 11° 1|4. C'est ce qui résulte d'une série de travaux et d'expériences comparatives, faites sur place par M. Walferdin, qui n'est pas éloigné de les prendre pour un des types de sa classification des Eaux minérales.

La source diurétique et la source ferrugineuse examinées attentivement, s'élancent de leur point démergence par ondulations saccadées et rithmiques, aussi régulières que le pouls battant normalement. La source purgative, en raison de son mode de captage, ne permet pas d'apprécier, aussi bien que dans les deux autres, ce curieux phénomène.

Elles sont toutes trois sans action sur le papier bleu de tournesol; elles verdissent le sirop de violettes.

## § 2. — Grande Source. (*Diurétique.*)

Propriétés physiques spéciales, et propriétés chimiques.

D'une abondance constante de 85 litres à la minute, d'une limpidité et d'une fraîcheur des plus agréables, l'eau de la Grande Source est reçue à son point d'émergence dans une vasque circulaire, creusée dans un bloc unique de grès bigarré. Rendement par heure : 5,100 litres.

Sa densité est de 1,054.

Par le repos, une pellicude irisée très-ténue, recouvre la surface de l'eau, le long des bords de la pierre. Son canal d'écoulement s'incruste d'une matière ocreuse et se tapisse d'une substance organique onctueuse, veloutée, qui persiste au loin. Examinée dans un verre récemment puisée, on voit s'élever de son fond à sa surface, des bulles de gaz acide carbonique qui deviennent plus nombreuses et tapissent tout l'intérieur du verre si on l'expose au soleil.

Son odeur est faiblement martiale; sa saveur aigrelette et légèrement atramentaire.

Avant d'attirer l'attention du propriétaire actuel, la Grande Source partageait le sort de toutes ses voisines, elle coulait dans la prairie et se jetait, vingt pas plus bas, dans le ruisseau.

Quelques analyses préparatoires faites en 1855, par M. Pommier, pharmacien, à Mirecourt, certaines cures bien connues dans le pays, engagèrent M. Bouloumié à solliciter du Ministre l'autorisation de les

exploiter. Des analyses régulières furent ensuite faites sur les lieux, puis dans le laboratoire de l'Académie de Médecine, par le chef des travaux chimiques de cette illustre et savante compagnie. Le compte-rendu, fait par M. Ossian Henry, l'auteur même des analyses renferme les appréciations suivantes.

« A 4 kilomètres environ de Contrexéville, dans « les Vosges, sur la commune de VITTEL, il existe » une source minérale froide, dont l'eau offre avec » celle de Contrexéville une assez grande analogie » de composition chimique et surtout de propriétés » médicales. Elle offre quelques avantages réels sur » cette dernière, dont la réputation remonte à une » époque très-ancienne. Cet avantage est particuliè- » rement celui de ne pas fatiguer l'estomac comme » l'autre, souvent très-lourde à digérer, et de pro- » duire des purgations légères, salutaires dans plus » d'une circonstance. L'analyse exécutée sur les lieux » et sur le produit de l'évaporation de 25 à 30 litres » au moins de liquide, a donné la composition sui- » vante pour un litre d'eau :

| | |
|---|---|
| Acide carbonique libre. . . . . . . . . . . | 1/10e du volume. |
| Bicarbonate de chaux. . . . . . . . . . . | 0gr 185 |
| » de magnésie, } . . . . . . | 0 079 |
| » de soude, } | |
| » de protoxyde de fer avec manganèse (*indices*). . . . . . | 0 010 |
| Sulfate (supposé anhydre) de chaux. | 0 440 |
| » de magnésie. . . . . . . . . . . | 0 432 |
| » de soude. . . . . . . . . . . . . | 0 326 |
| » de strontiane (*traces*). . . . . . | |
| | 1 472 |

| | | |
|---|---|---|
| | *Report*. . . | 1 472 |
| Chlorure de sodium (*peu*), » de magnesium, | . . . . . . . | 0 220 |
| Silice — alumine, Phosphate calcaire, Sel de potasse et ammoniacal, Iodures (*indices*), Principe arsénical (*sensible*), Matière organique de l'humus, | . . . . | 0 047 |
| | | 1 gr 739 |

M. Ossian Henry continue :

» On voit qu'il existe beaucoup d'analogie entre » ces eaux et celles de Contrexéville; seulement le » rapport entre la *chaux* et la *magnésie* se trouve dans » celle de Vittel, dans des conditions plus avanta- » geuses. Ainsi, lorsqu'on trouve à Contrexéville 4 » de chaux pour 1 de magnésie, on constate à Vit- » tel, 1, 67 de chaux pour 1 de magnésie. Ces cir- » constances expliquent comment l'eau de Vittel est » plus digestive que celle de Contrexéville etc. »

Moins calcaires et plus magnésiennes, plus digestives, supportant mieux le transport que celles de Contrexéville, telle est une partie des motifs qui ont déjà fait adopter les eaux de Vittel de préférence à leurs voisines par un certain nombre de praticiens. M. le docteur Peschier, médecin du Corps-Législatif, rend de nos eaux le témoignage suivant :

« Leur suprématie dans le traitement de la goutte, » de la gravelle, du catarrhe de la vessie, etc. etc., » sur toutes les autres eaux est tellement patente, » que nous n'insisterons pas sur les résultats que » nous en avons obtenus dans notre pratique. »

### §. 3. Source Marie. (*Purgative.*)

Eau magnésienne calcaire.

Les deux éléments les moins stables (acide carbonique et fer) faisant à peu près défaut dans cette source, il n'y avait aucun inconvénient à l'aménager à quelque distance de son point d'émergence; c'est pourquoi elle vient se rendre à côté de la grande galerie, dans un bassin hexagonal enfermé dans un pavillon de même forme, que couronne une galerie d'où l'on jouit d'un magnifique panorama. Elle est en communication directe avec la grande galerie. L'absence d'acide carbonique rend cette eau un peu fade; pourtant, elle n'est nullement indigeste.

Sa densité est de 1,056. Son rendement de 88 litres (par minute — soit 5,280 litres par heure). Comparée à celle de la grande source au point de vue des sels purgatifs, de la magnésie surtout, nous remarquerons que la première n'en contient que 0 gram. 471, et la seconde 1,175; aussi, tout en agissant sur les fonctions des reins, la source Marie agit plus énergiquement encore sur les sécrétions intestinales et provoque des selles purgatives autrement que les purgatifs pharmaceutiques, comme nous le dirons ailleurs.

Son analyse fut faite avec les mêmes précautions et par le même chimiste que celle de la Grande Source: M. Ossian Henry donne par litre les chiffres suivants:

| | | |
|---|---|---|
| Acide carbonique libre (*fort peu*) | | |
| Bicarbonate de chaux, } | . . . . . | 0gr 310 |
| » de magnesie, } | | |
| Sulfate (supposé anhydre) de chaux. | | 1 100 |
| » de magnésie. . . . . . . . . . | | 1 020 |
| » de soude. . . . . . . . . . . . | | 0 350 |
| Chlorures alcalins et terreux. . . . . | | 0 100 |
| Silice, alumine. . . . . . . . . . } | | |
| Phosphate. . . . . . . . . . . . } | . . | 0 400 |
| Oxyde de fer (*traces*). . . . . } | | |
| Matière organique de l'humus. } | | |
| | | 3 280 |

Les eaux magnésiennes sont très-rares en France. « Nous ne trouvons en France que quelques eaux » minérales ignorées qui puissent se rattacher à la » division des eaux sulfatées magnésiques; la seule » qui soit un peu connue, celle de Sermaize paraît » agir thérapeutiquement plutôt à titre d'eau ferrugi- » neuse que d'eau sulfatée magnésique. » (Durand-Fardel.—Eaux minérales.) L'eau de Sermaize ne contient que 0 gr. 700 de sulfate de magnésie par litre, quantité très-inférieure à la magnésie de la source Marie.

Dans un rapport fait à l'Académie Impériale de médecine, par le rapporteur de la Commission des eaux minérales, sur une source récemment découverte dans le département de Vaucluse, on lit ce qui suit (Bulletin de l'Académie du 15 avril 1856): Après avoir énuméré le grand nombre d'eaux minérales que possède la France, et surtout la variété de ces diverses eaux, soit *salines, gazeuses, alcalines, sulfureuses, ferrugineuses, iodées, etc.* Le rapporteur

ajoute : « Si toutes ces sources offrent parmi leurs élé
» ments des composés à base de magnésie, il faut
» avouer que ces sels n'y existent qu'en proportion
» assez minime, et que les propriétés médicales de
» ces composés ne viennent que s'ajouter *très-secon-*
» *dairement* à celles des autres principes concomi-
» tants. On ne citerait même en France que quel-
» ques eaux, celles d'*Aulus*, de *Vittel* surtout, où
» les chlorures et les sulfates magnésiens paraissent
» leur donner une qualité réellement spéciale. »

Les propriétés purgatives de l'eau magnésienne ont déjà été constatées sur de nombreux sujets; nous apprécierons ses effets quand nous en serons venu à parler de ses indications; nous rapporterons, pour légitimer son introduction dans notre thérapeutique hydro-minérale, des observations recueillies par nous-même, comme toutes celles que nous citons; nous nous sommes fait scrupule de ne consigner dans cet opuscule que les faits qui se sont passés sous nos yeux.

### §. 4. Source des Demoiselles. (*Tonique.*)

Eau ferrugineuse bicarbonatée.

Cette dernière rentre dans les conditions ordinaires d'une eau dont les éléments se dissocient au contact de l'air, aussi le bassin de réception est-il placé immédiatement sur le point d'émergence qu'il isole du voisinage au moyen d'un béton épais et solide. Mêmes qualités de limpidité, d'invariabilité de volume et de température que les autres sources.

En outre, deux particularités corrélatives l'une de l'autre, nous semblent intéressantes à signaler.

La première, c'est qu'en suivant son canal de décharge, elle ne commence à abandonner quelques-uns de ses principes ferrugineux que 8 ou 10 mètres plus bas que la source.

La seconde, c'est que sans contenir à beaucoup près autant d'acide carbonique que certaines sources martiales, elle conserve cependant mieux qu'elles ses éléments ferrugineux.

Nous disons que ces deux propriétés sont dépendantes l'une de l'autre, c'est-à-dire que la stabilité du fer dépend de la petite quantité d'acide carbonique à l'état libre que l'eau renferme, et voici comment nous nous l'expliquons.

Chacun sait combien sont peu stables en bouteille les Eaux ferrugineuses, même celles qu'un excès de gaz acide carbonique semble devoir rendre inaltérables. Le dépôt qui se remarque presque constamment dans ces Eaux soit au fond de la bouteille sous forme de poudre rouge, soit sur ses parois comme une peinture ocreuse, n'est autre chose qu'un composé ferrugineux précipité de sa solution, par suite de la disparition d'une partie de l'acide carbonique libre, partant de l'acidité insuffisante du liquide.

L'eau ferrugineuse de Vittel ne contient d'acide carbonique que ce qui lui en faut pour maintenir les sels de fer à l'état de bicarbonates, plus un léger excédant de gaz libre, qui reste en solution dans l'eau et suffit pour conserver dissoutes les combinai-

sons carboniques du fer. L'acide crénique combiné avec le fer, paraît ne pas avoir besoin d'acide carbonique pour rester en dissolution; or, l'acide crénique me semble dominer ici sur l'acide carbonique; le crénate de fer retenu dans ses combinaisons par des forces plus stables que les carbonates de la même base, a moins de tendance à les abandonner. Ce qui le prouve, c'est la persistance du fer à rester en solution assez loin, à l'air libre, dans son canal d'écoulement, et en second lieu, sa parfaite conservation en bouteilles. Le mode de bouchage contribue aussi à ce dernier résultat, en conservant intacte la petite quantité de gaz libre que l'eau renferme, et en empêchant la combinaison du fer avec le tannin des bouchons.

La source ferrugineuse est captée sous un pavillon circulaire construit de pierres ferro-manganiques rouges avec de larges taches brunes.

Ce pavillon fait presque face à la grande galerie et se perd pendant la belle saison dans des méandres de fleurs.

La Source des Demoiselles contient par litre d'eau :

| | |
|---|---|
| Acide carbonique libre. . . . . . . . . . . . . . . | 0 gr 08 |
| Bicarbonate de chaux, » de magaésie, } . . . . . . . . . . . . | 0 730 |
| » de protoxyde de fer avec Crénate et manganèse. . . . } . . . . . . . | 0 041 |
| Sulfate (supposé anhydre) de chaux. . . . . . . | 0 440 |
| » de magnésie, » de soude, } . . . . . . . . . . . . . . | 0 610 |
| | 1 gr 901 |

| | | |
|---|---|---|
| | *Report.* . . . | 1gr 901 |
| Silice, alumine — phosphate — iode et principe arsenical (*indices*). . . . . . . . . Matières organiques de l'humus, | } | 0 480 |
| | | 2gr 381 |

## § 5. — Dragées Ferrugineuses.

Dragées ferro-manganésiennes crénatées.

Enfin, il nous reste à mentionner un produit naturel des sources minérales, qui trouve une application fréquente dans toutes les maladies où les ferrugineux sont indiqués, et qui semble le complément naturel, l'adjuvant des eaux ferrugineuses.

En creusant le sol pour fixer l'emplacement de la galerie et du salon, dans le flanc oriental du mamelon de marnes irisées, déjà signalé, on découvrit un amas considérable de terre rougeâtre, friable et se dissociant dans la main comme du sable terreux impalpable. Cette masse, dont l'accroissement successif ne s'est opéré qu'a la suite d'une longue période d'années, n'est autre chose que la stratification des éléments divers qui constituent nos Eaux minérales. En arrivant à l'air libre, elles abandonnent leur principes solubles qui se juxtaposant sans grande cohésion, ont fini par constituer une masse considérable. Cette portion de terrain est imprégnée d'eau minérale, la moindre excavation se remplit d'eau rapidement; elle y suinte de toutes parts.

Nul doute donc que ces dépôts n'aient l'origine que nous leur assignons, et que le point d'issue des sources

s'encombrant peu à peu, n'ait changé de place et descendu insensiblement du côté de la prairie, comme le prouvent du reste quelques sources, la Source Marie entr'autres qui viennent sourdre bien plus haut.

Au surplus, l'analyse chimique vient corroborer notre opinion, en ce sens qu'elle ne signale dans ce dépôt que des éléments que l'on rencontre dans nos différentes sources et qu'elle les signale tous.

MM. Pommier, Filhol, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse, O. Henry qui ont fait cette analyse, y ont trouvé les mêmes principes. Voici sa composition : 100 grammes de dépôt anhydre donnent :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Carbonate de magnésie,<br>» de chaux, | parties à peu près égales | 21 39 | |
| Acide crénique et apocrénique. . . . . . . | | 3 85 | |
| Sesquioxyde de manganèse. . . . . . . . . . | | 14 54 | 70 49 |
| Sesquioxyde de fer. . . . . . . . . . . . . . | | 55 95 | |
| Silice. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | 4 27 | |
| Principe arsenical. . . . . . . . . . . . . . | | *très sensible.* | |
| Iode. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | *sensible.* | |
| | | 100gr » | |

*Bulletin de l'Académie de Médecine*, t. 22, p. 425.

Ce dépôt lavé et privé de toutes les matières étrangères, est mis sous forme de dragées qui se croquent comme les anis de Verdun dont elles rappellent l'arôme. Chaque dragée est du poids de 0 gramme 15 ; sa surface seule est recouverte de sucre. C'est un véritable bonbon que tous les estomacs supportent parfaitement et qui réussit dans la plupart des cas où les ferrugineux pharmaceutiques ont échoué, soit par intolérance, soit par toute autre cause, et qui a le grand avantage de ne pas amener de constipation.

## CHAPITRE III.

*Aperçu synthétique des effets de l'eau minérale de Vittel sur l'homme, dans l'état de santé et dans l'état de maladie.*

---

Saisir la série physiologique des effets d'une eau minérale, coordonner les éléments divers et quelquefois contradictoires que fournit l'observation, exposer une théorie quelque peu rationnelle de leur mode d'action, en déduire enfin les applications thérapeutiques, ce n'est pas chose facile.

La science hydrologique naît à peine, elle rassemble des matériaux dans le but de s'élever à la hauteur d'une doctrine, je viens apporter ma pierre à l'édifice.

A propos d'eaux analogues aux nôtres, on a dit et répété qu'elles sont stimulantes, toniques, hypersthénisantes; cette opinion doit-elle être acceptée comme l'expression de la vérité? La question mérite bien la peine d'être examinée, nous allons le faire avec tout le soin dont nous sommes capable.

Par l'usage de l'eau de Vittel, le pouls se ralentit

de quelques pulsations, la circulation reprend peu de temps après son rhythme habituel. Ces phénomènes sont sensibles, quand au lieu de faire de l'exercice, de se livrer à la promenade en buvant, on reste assis et on s'observe. Dès les premiers verres, la région frontale devient le siége d'un sentiment de vide qui s'accompagne souvent de vertiges et de titubation, effets qui disparaissent vîte sous l'influence d'une infusion aromatique, ou mieux d'un peu de vin.

Une certaine apathie avec tendance au sommeil ou au moins à la somnolence est un fait tellement général qu'il est accusé par tous les buveurs. L'amélioration de quelques cas graves a souvent débuté par le retour d'un sommeil normal après des mois de cruelle insomnie.

L'appétit s'accroît, les fonctions digestives et intestinales se régularisent; ces dernières après quelques alternatives de diarrhée et de constipation finissent par reprendre leur normalité.

L'urine coule abondante, facile, limpide.

## § 1. — Température de l'eau. — 11° 25.

Cette température peut être appelée froide, surtout si l'on prend en considération l'époque de l'année où l'on en fait usage.

Si l'on fait du calorique le type des stimulants, l'on doit faire du froid le type des sédatifs; c'est de cette façon que le comprennent les auteurs du Traité de Thérapeutique et de Matière Médicale.

Le calorique et le froid doivent être considérés, le premier comme une addition, le second comme une soustraction faite à la température normale du corps, prise pour point de départ; ils n'ont besoin tous deux pour manifester leur action que de leur application directe. « Le froid s'oppose aux manifestations de l'activité vitale, enchaîne et déprime les phénomènes de réaction de la manière la plus simple et la plus directe, sans atteindre ce résultat par des opérations intermédiaires. »

« L'eau froide ralentit l'action du phlogistique, résserre le calibre des vaisseaux et modère le jeu des fluides. » (Lombard.)

« Le froid est un sédatif différent des sédatifs ordinaires. Les déviations fonctionnelles dues à la phlogose indiquent l'emploi du froid. En chirurgie, on en fait un fréquent usage comme résolutif antiphlogistique. » (Mérat et De Lens.)

« L'eau froide guérit souvent les ulcères et amène une cicatrice plus solide et plus durable que celle que l'on obtient par le feu. » (Lombard.)

Quels services ne rendit pas l'eau froide à Percy, dans le traitement des plaies d'armes à feu pendant les guerres de la République et de l'Empire?

La manifestation initiale du froid utilisé en applications externes ou ingéré dans l'estomac, c'est la *sédation.*

Mais à l'aide du froid, on peut obtenir des effets tout opposés à la sédation, c'est-à-dire, la stimulation produite par la réaction ou excitation spontanée.

Suivant que le froid sera employé d'une façon plutôt que d'une autre, on obtiendra l'hyposthénie ou des effets toniques.

Quand on demande au froid la sédation seulement, il faut se prémunir contre la réaction; or, la réaction est d'autant moins à craindre, que l'application des réfrigérants est plus souvent renouvelée, et que le liquide employé s'éloigne davantage du zéro thermométrique, tout en restant dans les limites d'un liquide froid, c'est-à-dire, de 10° à 15° centigrades.

L'ingestion d'un verre d'eau à 11° répétée tous les quarts d'heure nous paraît être dans les conditions d'un liquide froid que l'on peut introduire dans l'estomac sans craindre une violente réaction. L'excitation spontanée trouve du reste un obstacle dans la présence et l'action des éléments constitutifs de l'eau, qui viennent chacun pour leur part apporter leur contingent de sédation dans le viscère gastrique. Le renouvellement du liquide, à mesure qu'il disparaît de l'estomac par la digestion, tend sans cesse à en abaisser la température par une soustraction continue de calorique. Cette soustraction n'est ni bien rapide, ni bien violente en raison de la température relativement peu basse du liquide comparé à la glace; la réaction est donc peu à craindre, et elle ne se développe en effet, que dans la mesure nécessaire à la digestion du liquide; de plus, elle est légèrement provoquée par la marche et l'exercice modéré qui accompagne l'ingestion de l'eau.

### § 2. — Acide carbonique.

D'après Giacomini et l'Ecole Italienne, l'acide carbonique est un hyposthénisant. Cet expérimentateur remarqua que les animaux soumis à l'action du gaz acide carbonique, résistent d'autant mieux, qu'ils ont été auparavant stimulés par un moyen quelconque, par de l'alcool, par exemple.

Il en apprécie les effets de la manière suivante : « La promptitude avec laquelle cessent les phéno» mènes produits par l'acide carbonique, les moyens » qui sont les plus efficaces pour en dissiper les » effets, l'ammoniaque, l'alcool, les phénomènes » eux-mêmes produits par le gaz inspiré ou introduit » dans l'estomac, sont une preuve de sa vertu contro» stimulante. » En effet, sous l'influence de l'eau gazeuse, la circulation s'abaisse et se ralentit, on éprouve comme un commencement d'ivresse, ou tout au moins un sentiment particulier de vide dans la région des sinus frontaux; il survient des vertiges, de la confusion dans les idées; l'urine devient abondante et très-limpide. Si l'on est complètement à jeun, l'on éprouve un sentiment de défaillance, un engourdissement, de la pesanteur dans les membres au point de chanceler. Ces phénomènes se dissipent rapidement sous l'influence de quelques aliments ou d'une boisson excitante.

Les succès durables ou passagers obtenus par l'usage de cet agent dans les maladies phlogistiques, ne peuvent s'expliquer autrement que par son action hy-

posthénisante qui enraie la marche de l'inflammation. Quelques maladies du tube digestif sont traitées avec succès par l'acide carbonique, notamment celles qui sont le résultat d'excès de table, d'une alimentation trop succulente ou irritante, toutes maladies qui consistent dans une sorte d'engorgement, de pléthore, d'hypersthénie ou de phlogose de l'estomac, même dans les cas où ces conditions morbides se déclarent sous la forme de dyspepsie, de faiblesse d'estomac, d'intolérance pour toutes sortes d'aliments, de sensibilité augmentée et de vomissements. Pourtant, son action n'est pas toujours efficace dans ce dernier cas, il ne réussit que quand le vomissement dépend d'un excès de sensibilité ou d'hypersthénie de l'organe.

Sa propriété hyposthénisante se montre surtout d'une manière évidente dans les maladies des reins et de la vessie dont la nature est inflammatoire comme dans la néphrite, la cystite, l'ischurie, la strangurie, dans la douleur occasionnée par la présence de calculs ou de la gravelle.

Mojon, un des traducteurs de Giacomini, considère le gaz acide carbonique comme capable de tempérer la force de réaction que l'état inflammatoire développe dans les tissus.

Son action sur le système nerveux est des plus facilement appréciable. Comment interpréter la disparition subite de la douleur d'une plaie que l'on met en contact avec l'acide carbonique? Ingenhousz se fait une plaie au doigt; à l'air libre la douleur est cuisante; le doigt étant plongé dans l'acide carbonique, la

douleur disparaît complètement pour se reproduire à l'air et disparaître de nouveau dans le gaz sédatif. Une femme, plusieurs femmes atteintes d'affections graves de l'utérus et torturées par la douleur, n'obtiennent du calme que par des injections d'acide carbonique; et les succès de M. Simpson d'Edimbourg, et ceux de MM. Follin, Maisonneuve, Monod, Demarquay, Broca .... et les tentatives pour substituer l'acide carbonique aux anesthésiques ordinaires; que prouvent tous ces faits, sinon que l'acide carbonique jouit à un haut degré de propriétés hyposthénisantes; ils viennent de plus confirmer les idées de l'Ecole Italienne, au sujet de cet agent thérapeutique.

### § 3. — Quantité d'eau ingérée.

La quantité d'eau ingérée entre pour sa part dans les résultats diurétiques et sédatifs obtenus. Le sang doit contenir une certaine quantité d'eau; si l'on modifie sa crâse par un volume de liquide excédant celui qu'il renferme normalement, le surplus disparaîtra par la peau, par le poumon, et surtout par les reins.

### § 4. — Sels de potasse, de soude, etc., etc.

« Le règne minéral fournit d'assez nombreux diu-
» rétiques. Tous sont des sels à base de soude ou de
» potasse. Ce qu'ils ont de remarquable, c'est leur
» nullité d'action en tant qu'excitants généraux; ainsi,

» qu'ils augmentent ou non la quantité des urines,
» jamais ils n'augmentent primitivement la chaleur
» animale, jamais ils n'accélèrent la circulation. On
» les voit bien, à défaut de diurèse, produire l'exa-
» gération de quelqu'autre fonction sécrétoire ou
» exhalante, mais non pas, nous le répétons, les
» phénomènes qui attestent une stimulation générale,
» à moins qu'ils ne soient administrés à très-haute
» dose ou dans des conditions phlogistiques de l'or-
» ganisme. Ils sont plutôt propres à la combattre
» qu'à la provoquer. » (Trousseau et Pidoux.)

Le sulfate de magnésie partage jusqu'à un certain point les propriétés des sels de soude et de potasse. Il détermine une sorte de faiblesse, de langueur de l'estomac, réveille l'appétit, excite la soif et bientôt après la sueur; on note aussi parmi ses effets de fréquentes envies d'uriner. Il provoque également à dose même assez faible, une supersécrétion intestinale qui se traduit par des selles liquides; à plus haute dose il est franchement purgatif. Les sels de magnésie ont réussi comme lithontriptiques.

Il y a deux parts à faire dans l'étude des éléments alcalins que renferme notre eau minérale :

1° Les acides combinés;

2° Les bases.

Les acides chlorhydrique, carbonique, sulfurique qui salifient la potasse, la soude, la magnésie, jouissent de propriétés sédatives qui s'exercent plus particulièrement sur la circulation, « les bases paraissent
» porter plus spécialement leur action élective sur

» l'appareil digestif; cette action est elle-même hy-
» posthénisante comme celle de la plupart des pro-
» duits métalliques. Il en résulte des sels à double
» action dynamique élective, l'une gastro entérique,
» l'autre cardiaco-vasculaire et dont le résultat défi-
» nitif est toujours l'hyposthénisation à différents
» degrés. » (Docteur Bach.)

Le fer par sa présence paraît mitiger l'action séda-tive des autres éléments de l'eau.

## § 5. — Action physiologique des diurétiques en général.

Après avoir examiné les effets locaux et généraux de la température, du gaz acide carbonique, de la quantité d'eau ingérée, des sels qu'elle contient; après avoir constaté pour tous ces éléments, deux effets communs à tous, à savoir, l'augmentation de la sécré-tion urinaire et la sédation, il reste à rechercher quelle corrélation existe entre la diurèse et la sédation, puis, à propos de chaque maladie, soit de l'estomac, soit des organes génito-urinaires, nous ferons l'appli-cation de ces données thérapeutiques.

« La plupart des substances diurétiques, celles sur-
» tout que fournit le règne végétal, jouissent d'une
» propriété sédative assez marquée sur le centre
» circulatoire, dont elles ralentissent les mouvements.
» Il faut tenir compte de ce fait important lorsqu'on
» recherche les indications de la médication diuré-
» tique, de même qu'à propos de la médication sé-

» dative, on doit songer à la propriété diurétique
» d'un grand nombre des agents de cette médication.
» Ainsi, le froid est le plus puissant des sédatifs, et
» il est un des diurétiques les plus actifs, les moins
» inconstants, et *vice-versa*. Une chose fort remar-
» quable et à laquelle on n'a pas fait assez attention,
» c'est que tous les sédatifs de la circulation sont
» diurétiques et réciproquement; que tous les diuré-
» tiques sont sédatifs de la circulation, cela à com-
» mencer par le froid. D'où vient cette communauté
» de propriétés, cette liaison intime entre l'une et
» l'autre de ces actions? Car, il y a là plus qu'une
» coïncidence, on ne peut y méconnaître un rapport
» qui tient à ce que, entre le plus ou moins d'activité
» de la sécrétion urinaire et de la circulation du
» sang, il existe une relation physiologique dont on
» n'a pas recherché la loi.

» Toutes les causes qui stimulent la circulation, la
» calorification, les fonctions végétatives et l'action
» de la peau diminuent la sécretion de l'urine. D'un
» autre côté, tout ce qui agit dans un sens opposé
» détermine une diurèse copieuse.

» On peut donc mesurer la puissance sédative et
» anti-vitale d'un agent thérapeutique par sa puis-
» sance diurétique et réciproquement. » (Trousseau
et Pidoux.)

De ces deux actions, laquelle dévance et produit l'autre? En un mot, la sédation produit-elle la diurèse, ou la diurèse est-elle la cause de la sédation?

« L'action sédative doit être considérée comme

» cause et non comme effet ; c'est ainsi qu'un bain » frais, que la peur ne sont suivis de l'émission d'une » quantité copieuse d'urine, que parce qu'ils ont » primitivement causé une sédation profonde. » (Trousseau et Pidoux.)

Dans tous les cas de refoulement des liquides comme dans les émotions dépressives, le saisissement soudain occasionné par le froid, etc, les liquides destinés à disparaître par l'exhalation cutamée, paraissent prendre une autre voie et sont éliminés par les reins.

Dans ces cas, l'urine ressemble à tous les pro duits animaux incomplètement élaborés, elle est pâle et d'une pesanteur spécifique peu considérable.

Il est à remarquer que les agents sédatifs donnent à l'économie une grande énergie d'absorption ; et comme cette propriété s'exerce principalement sur les liquides les moins animalisés et les plus ténus, tels que la sérosité, on trouve encore dans cette circonstance une nouvelle condition de diurèse et une manière de concevoir l'utilité des diurétiques, dans le traitement des hydropisies et des épanchements séreux. Ainsi s'explique la disparition d'œdèmes volumineux, d'infiltrations considérables des membres inférieurs, des téguments de l'abdomen, de tout le tronc, que nous avons constatée à Vittel. La sérosité reprise par les organes de l'absorption est définitivement éliminée par les reins, qui au total versent dans le réservoir urinaire une quantité de liquide plus grande que celle qui est confiée à l'estomac.

Enfin, l'Ecole Italienne dans la personne de Giacomini, caractérise ainsi les eaux analogues à la nôtre en parlant de Recoaro :

« Recoaro est comme l'on sait, un bourg des envi-
» rons de Vicence, royaume Lombard-Vénitien. On y
» trouve une source minérale froide acidule, renfer-
» mant des carbonates de chaux et de fer, des sul-
» fates de chaux et de magnésie. Elle rentre dans la
» catégorie des eaux sulfatées mixtes. (Clasification
» de M. Durand-Fardel qui ne la mentionne pas.) On
» la recommande contre diverses affections de l'esto-
» mac, la chlorose, l'hydropisie, etc., etc. » (Mérat et De Lens.)

Giacomini les déclare hyposthénisantes, et s'étonne fort, qu'on les dise toniques et corroborantes.

L'emploi des eaux minérales, nous l'avons déjà dit, n'est pas chose indifférente. L'orsqu'on les administre avec les précautions convenables, elle deviennent une ressource très-précieuse dans l'art de guérir.

« Si elles ne sont point un remède infaillible dans
» tous les cas, elles consolent du moins ceux qui en
» usent, et arrêtent pour quelque temps la marche
» des maladies chroniques. » (J. L. Alibert.)

Mais s'il revient aux eaux une notable part des influences curatives d'une station hydro-minérale, il y aurait injustice à refuser aux circonstances accessoires, ce qui leur revient aussi dans le traitement des maladies chroniques. Ce serait une autre exagération que de leur accorder tout l'honneur de la cure.

Par circonstances accessoires, nous entendons tous les modificateurs hygiéniques en général.

« Le traitement par les eaux minérales employées
» à leur source, dit Bordeu, est sans contredit, de
» tous les secours de la médecine, le mieux en état
» d'opérer pour le physique et le moral les révolu-
» tions nécessaires et possibles dans les maladies
» chroniques. Tout y concourt ; le voyage, l'espoir
» de réussir, la diversité de nourriture, l'air surtout
» qu'on respire et qui baigne et pénètre le corps,
» l'étonnement où l'on se trouve sur les lieux, le
» changement de sensations habituelles, les connais-
» sances nouvelles qu'on fait, les petites passions
» qui naissent dans ces occasions, l'honnête liberté
» dont on jouit ; tout cela change, bouleverse, dé-
» truit les habitudes d'incommodités et de maladies
» auxquelles sont sujets les habitants des villes. »
(Maladies chroniques.)

« Ces circonstances sont si puissantes, que quelques
» personnes les exagèrent à ce point, qu'elles leur
» attribuent tout dans les cures hydro-minérales, et
» refusent toute influence aux eaux elles-mêmes.
» Cette fausse opinion est cependant facilement com-
» battue, si l'on veut bien réfléchir que ces mêmes
» circonstances se rencontrent pareillement dans
» beaucoup de localités, sans qu'elles y produisent
» aucune de ces cures presque prodigieuses de mala-
» dies graves et rebelles aux autres secours de l'art,
» comme les eaux. En effet, la longue série des rhu-
» matismes chroniques, des affections articulaires,

» des obstructions viscérales et d'autres, qu'on appe-
» lait autrefois l'opprobre de la médecine, sont loin
» de subir des modifications sérieuses, et encore
» moins de guérir par la seule influence de l'air et
» de la vie champêtre et par la distraction; tandis
» que les douches, les bains, les boissons d'eaux mi-
» nérales produisent tous les jours des guérisons. »
(Bertini, cité par le docteur Bach.)

Nous nous en tiendrons à ces appréciations, elles nous paraissent faire avec impartialité la part de tout ce que l'on rencontre aux eaux minérales, en dehors des eaux elles-mêmes.

En définitive, nous avons quelque peine à nous expliquer pourquoi des eaux sulfatées mixtes, seraient appelées des eaux excitantes toniques. Nous avons dit que la plupart des hydrologistes les considèrent comme telles; cependant M. Bach, à propos des eaux de Soultzmatt, est du petit nombre de ceux qui les envisagent au même point de vue que nous. Nous en dirons autant de M. le docteur Vincent Duval, qui a déjà écrit dans quelques numéros, et de son journal, et de la *Gazette des Hôpitaux*, que les eaux de Vittel sont hyposthénisantes, mais sans en donner la preuve. C'est aussi notre opinion, et nous pensons avoir donné assez de raisons et d'assez bonnes pour l'appuyer.

Passons maintenant à la partie clinique.

---

## CHAPITRE IV.

### GOUTTE.

### § 1.

Mon but n'est pas dans ce travail purement pratique de donner une description complète de la goutte. Je me contenterai d'en esquisser à grands traits la physionomie.

Cette maladie peut être aigüe ou chronique, normale ou irrégulière; elle donne lieu, suivant sa forme et ses variétés à des phénomènes distincts; toutefois, elle peut se reconnaître aux symptômes suivants :

*Etat aigü.* — Phénomènes locaux affectant spécialement les petites articulations, surtout celles du pied, et y produisant de la douleur, du gonflement, de la rougeur, de la chaleur, sans cependant se terminer par suppuration.

*Phénomènes généraux de réaction;* fièvre, courbature, soif, défaut d'appétit; urine rouge, sédimenteuse, saturée d'acide urique, produit que l'on retrouve dans la gravelle de ce nom.

*Etat chronique.* — Par suite d'accès multipliés, sa

présence constitutionnelle se trahit par le dépôt autour des jointures de concrétions qui les envahissent, les déforment et les rendent inaptes à remplir leurs fonctions.

Quant à la goutte irrégulière ou vague, Protée aux mille formes, elle peut s'attaquer même aux organes internes. C'est de cette variété que Musgrave a dit : la goutte régulière est celle dont on est malade, et la goutte irrégulière, celle dont on meurt. Frédéric le Grand mourut d'une goutte rentrée.

La goutte peut débuter par des accès, c'est-à-dire, par la forme aigüe et revêtir plus tard la forme chronique ou atonique, ou bien débuter d'emblée par cette dernière; dans ce cas, elle est généralement moins douloureuse que pendant la période aigüe, mais les accès en sont bien plus longs, ils durent presque continuellement, la douleur s'exaspère surtout pendant la nuit, on dirait une maladie rémittente. Les accès débutent presque constamment la nuit; ils sont intenses et douloureux, mais dans l'intervalle de deux crises, la santé générale ne paraît pas s'en ressentir; ce n'est qu'après une succession réitérée de secousses plus ou moins violentes que les jointures se prennent, et qu'il reste dans la constitution une habitude de malaise général, qui rappelle sans cesse au patient le souvenir des dangers qui l'environnent.

La goutte aigüe attaque d'ordinaire les hommes dans la force de l'âge, jouissant en apparence de la santé la plus complète. Les goutteux de cette classe sont généralement doués d'une constitution énergique,

d'un appétit robuste, d'une activité fonctionnelle exagérée; leurs urines charrient habituellement des sables rouges, quelquefois des graviers.

De telles apparences ont pu faire dire que la goutte est la maladie des gens qui se portent trop bien.

Voici le portrait du goutteux par un goutteux lui-même.

« Les goutteux ont en général une conformation
» de corps qui leur est commune. Ils ont presque
» tous de l'embonpoint; leur taille le plus souvent
» est élevée, leur tête grosse, à quelques exceptions
» près; leurs cheveux sont chatains, leur cou est
» court, ils ont la voix grave et forte, la poitrine
» large et arrondie; leur peau est blanche, douce
» au toucher, épaisse et peu velue. Malgré qu'ils aient
» de l'embonpoint, leurs mains sont sèches et mai-
» gres, les articulations en sont saillantes. Les mêmes
» dispositions se remarquent au pied, qui en outre,
» est généralement large et court; les genoux sont
» petits, les coudes saillants, leurs veines sont dila-
» tées, leur chair molle. Dans leur jeunesse ils ont
» été capables de grands efforts musculaires; alors ils
» étaient presque toujours des marcheurs, des sau-
» teurs et des danseurs infatigables. Voilà pour le
» physique.

» *Pour le moral.* — Ils sont affectueux et bons,
» mais sujets à des accès d'impatience et de colère
» qui ont peu de durée. La plupart d'entre eux sont
» spirituels, capables de tous les travaux de tête,
» excepté de ceux qui exigent de la suite, une grande

» attention et de la ténacité. Ils aiment à varier leurs » occupations, et le plaisir bien souvent a pour eux » plus d'attrait que le travail. Ces dernières remar- » ques souffrent de très-nombreuses exceptions. » (S. A. Turck, traité de la goutte et des maladies goutteuses.)

Les hommes ont le triste privilége d'être plus sujets à la goutte que les femmes; elle est souvent héréditaire; des parents graveleux peuvent même la transmettre à leurs enfants. Une opinion assez accréditée, consiste à considérer la goutte comme le résultat d'un excédant de recette sur la dépense; c'est-à-dire, que l'alimentation fournit plus de matériaux que le travail de décomposition ne peut en enlever. L'habitation des lieux froids et humides, ou des contrées dont le sol occupe un niveau peu supérieur a celui de la mer, comme l'Angleterre, la Hollande, l'influence des saisons brumeuses comme l'automne, les variations brusques et fréquentes de la température comme il arrive au printemps, des vêtements trop légers, des couchages qui ne sont point assez chauds, *la suppression d'une sueur habituelle,* une veillée prolongée, les affections de l'âme, les habitudes sédentaires, *les excès de travail intellectuel*, le désordre des fonctions digestives produit par les liqueurs spiritueuses, l'abus du vin, des aliments trop succulents, des plaisirs vénériens, une altération dans la sécrétion de l'urine et de la transpiration, un état particulier de surexcitation du système nerveux: telles en sont les causes les plus habituelles.

Chacune de ces causes, et à plus forte raison toutes ensemble, surtout l'existence d'un système nerveux très développé, coïncidant avec une constitution forte et sanguine, sont des prédispositions à la goutte. Si la disposition à cette maladie n'est ni très intense, ni très ancienne, l'altération des solides et des liquides ainsi que les causes qui la produisent sont peu appré·ciables; le goutteux a de l'appétit, digère bien, dort parfaitement; les fonctions du ventre s'exécutent librement, il est dans une sécurité profonde, il croit jouir de la perfection de la santé; mais il s'opère à son insu, dans l'intimité de ses organes et dans le sang, des modifications qui sont d'autant plus tenaces qu'elles ont mis plus longtemps à se produire: de là, la difficulté de la guérison quand il s'agit de goutte ancienne, ou de goutte chronique. En effet, quand les accès sont revenus un grand nombre de fois, qu'ils ont fatigué l'économie tout entière, et surtout les articulations, celles-ci restent constamment sensibles, douloureuses même; leurs mouvements ne se font plus qu'avec une très-grande difficulté, tant à cause de la douleur, qu'en raison des épanchements articulaires et de la faiblesse locale qu'ils provoquent et entretiennent. Alors, il n'y a plus de ces exacerbations aigües qui constituent les accès proprement dits; la douleur habituelle augmente bien quelquefois, mais elle n'acquiert plus une grande intensité; seulement elle dure plus longtemps, s'accompagne de beaucoup de faiblesse et d'un dérangement notable dans l'exercice des fonctions générales. Les urines

ne charrient plus d'acides; elles deviennent alcalines, elles sont saturées de phosphates basiques indices non équivoques d'atonie, de débilité, de défaut d'énergie fonctionnelle.

L'abus des traitements évacuants, l'abus surtout *des alcalins*, plus encore que l'âge du malade et l'ancienneté de sa maladie, sont les causes habituelles de cette déplorable transformation. En effet, par les alcalins, on fatigue les organes, on les débilite, on pervertit leur mode de sécrétion en leur faisant rendre des liquides d'une nature opposée à celle qu'ils devraient donner. Les accès sont atténués, mais c'est précisément dans cette atténuation, que consiste le danger du traitement : l'énergie des organes a fait place à une torpeur funeste; la constitution n'a plus la force d'éliminer par une crise salutaire les acides qui l'ont envahie; elle se laisse absorber de plus en plus, jusqu'à ce que les urates, saturant tous les organes et n'étant plus chassés, s'accumulent autour des jointures qu'elles privent de leurs fonctions en les déformant. Mieux vaudrait des accès ; car les accès ne sont autre chose qu'une crise, qu'une dépuration d'autant plus efficace que la quantité d'acide urique éliminée est plus considérable. L'immunité goutteuse se prolongera d'autant plus que se prolongera elle-même l'excrétion dépurative, soit par la peau, soit par les urines. Les concrétions articulaires appelées *tophus, nodus*, et composées d'urate de soude et de chaux, se résorbent quelquesfois, quand la maladie reprend son type normal en repassant à l'état aigü, mais le plus

souvent, elles s'ouvrent une issue à travers la peau, à la manière des corps étrangers et entretiennent pour être complètement chassées, une interminable suppuration. On comprend tout ce que de semblables amas doivent apporter de gêne aux mouvements des membres, et quelles difformités ils sont susceptibles de produire. Sydenham comparaît les mains de certains goutteux à des bottes de panais, d'autres à des pattes de poulet grillées.

D'après des observations récentes, la goutte et l'asthme paraissent susceptibles de s'accompagner souvent l'une et l'autre chez le même individu.

Pour qu'on soit en droit de proclamer que tel remède guérit telle maladie, il ne s'agit pas seulement de constater que les effets immédiats du médicament ont été utiles, il est peut-être plus essentiel encore de savoir quelle est son action consécutive, non-seulement sur la maladie elle-même, mais sur la santé générale du malade.

Parmi la quantité incroyable de remèdes qui ont été préconisés contre la goutte, nous laisserons dans un juste oubli ceux que le charlatanisme ou la cupidité ont prônés bien haut, mais qui sont restés impuissants en présence des tentatives d'une sérieuse expérimentation.

Nous ne nous occuperons ici que de ceux que des médecins consciencieux et éclairés ont fait connaître; nous ne dissimulerons pas plus leur mérite réel, que leur inutilité ou leur danger, et nous chercherons dans les faits, les motifs de leur adoption ou de leur rejet définitifs.

Se fondant sur cette observation, que les urines des goutteux laissent déposer de l'acide urique en abondance, M. C. Petit déclare que les Eaux de Vichy sont souveraines dans le traitement de la goutte, parce que le bi-carbonate de soude qu'elles contiennent, passant dans l'écomie par la voie de l'estomac ou de la peau, va saturer les composés uriques dont les goutteux sont imprégnés.

Au point de vue chimique, la théorie paraît satisfaisante; mais voyons ce qui arrive quand il s'agit de thérapeutique. Nous trouvons les appréciations suivantes dans la dernière édition de M. Constantin James :

« Vous verrez des goutteux qui s'étaient trouvés
» à merveille d'une première saison à Vichy, à mer-
» veille également d'une seconde, revenir aux mêmes
» Eaux plusieurs années encore, et au lieu d'y com-
» pléter leur cure, perdre tout le bénéfice précé-
» demment obtenu. Que s'opère-t-il dans de pareils
» cas? La goutte se transforme; de tonique qu'elle
» était d'abord, elle devient atonique; et de toutes les
» formes, c'est la plus grave et la plus perfide. »

Vouloir annihiler complètement l'élément goutteux par la continuité ou la répétition trop fréquente du traitement alcalin, c'est ôter à l'économie une somme de forces dont à un moment donné, elle aurait eu besoin pour faire face à une attaque. *L'auteur du Guide pratique aux Eaux minérales*, préfère varier la médication et envoyer après Vichy à des eaux qui renferment du fer, de la magnésie et des chlorures.

(Vittel se fait surtout remarquer par cette composition minérale.) Ce qu'il faut avant tout éviter dans le traitement de la goutte par les Eaux de Vichy, c'est donc l'abus de la médication. Mêmes remarques à faire à propos d'Ems.

« Pour être vrai, on ne peut taire que dans bon nombre de cas l'eau de Vichy ne produise soit une aggravation immédiate, soit des accidents divers après un certain laps de temps. Ces mauvais résultats s'observent surtout dans la goutte anomale et irrégulière, et notamment dans la forme spéciale, dite *atonique*. Enfin, pour dire toute notre pensée, nous avons de bonnes raisons de croire que les Eaux de Vichy ont été fatales plus d'une fois en causant de fâcheuses métastases. » (Trousseau et Pidoux.)

Cette opinion était également celle de Prunelle, ex-médecin inspecteur des Eaux de Vichy. Il pensait que ces eaux sont plutôt nuisibles qu'utiles dans le traitement de la goutte.

Nous venons de voir, ainsi que nous l'avons donné à entendre déjà, mais sans y insister alors, que la goutte tonique, régulière, légitime se transforme souvent grâce à l'abus des sels alcalins, des sources de Vichy, en goutte atonique. « Abandonnés aux » seuls efforts de la nature, ces goutteux deviennent » bientôt hydropiques ; leur constitution rappelle » assez exactement l'état tout particulier dans lequel » se trouvent les habitants des pays marécageux, à » la suite de fièvres prolongées. » Tel est le tableau peu rassurant, mais trop vrai, que M. le professeur Trousseau trace de la goutte atonique.

Qu'on ne soit pas surpris d'un semblable résultat; le bi-carbonate de soude introduit dans le sang, le fluidifie, lui enlève sa plasticité; sa partie aqueuse s'extravase dans les tissus, dans les cavités séreuses; de-là, les hydropisies des membres, du ventre, de la poitrine, du cerveau, qui mettent les individus qui en sont atteints sous le coup des accidents les plus meurtriers.

Certains autres médicaments partagent avec le bi-carbonate de soude, le triste privilége de transformer la goutte à paroxysmes aigüs, en cette variété insidieuse, lente, dangereuse qu'on appelle goutte atonique; le colchique, par exemple; les compositions de Boubée, Lartigue, etc., etc. Ils procurent quelquefois un soulagement réel, mais pour peu que les malades en abusent, ces médicaments épuisent le système nerveux et empêchent l'attaque de goutte d'aboutir. Or, nous venons de voir quelles peuvent en être les dangereuses conséquences.

S'agit-il de cachexie goutteuse, cette confirmation générale et constitutionnelle de la diathèse goutteuse? C'est alors plus que jamais que les Eaux minérales offrent une précieuse ressource. Dans ces cas désespérés, il n'est pas possible qu'une seule saison suffise, il faut savoir insister. Bien entendu qu'il n'est pas question ici de Vichy, car, en ne prenant pour guide que la composition chimique des tophus articulaires, ces eaux sont plus propres à favoriser le dépôt de matières calcaires autour des jointures qu'à en provoquer la disparition. En effet, les tophus sont

formés surtout d'urates de soude, et c'est précisément ce même produit qui résulte de la combinaison de l'acide urique avec la soude des eaux alcalines. C'est dans ces cas extrêmes qu'on a le plus grand avantage à prescrire les Eaux de Vittel, ou leurs analogues qui contiennent du fer.

De cette appréciation, il résulte la conclusion suivante que confirme pleinement notre expérience : c'est que l'Eau de Vittel peut être considérée comme le moyen le plus efficace pour combattre la diathèse goutteuse ; elle en est presque le spécifique. Par son usage beaucoup de malades sont guéris, et les plus gravement atteints en éprouvent un soulagement qu'ils demanderaient vainement à toute autre médication. Témoin, les cas graves signalés plus loin.

Les méthodes curatives ont généralement peu d'efficacité quand elles ne sont pas secondées par une hygiène convenable ; c'est pourquoi il nous a paru utile d'indiquer ici, à quelles précautions hygiéniques le goutteux doit s'astreindre. Ces préceptes ont à nos yeux d'autant plus d'importance, qu'on doit les considérer à la fois comme moyens préservatifs et comme moyens curatifs.

## § 2.

### Hygiène du goutteux.

Chez les individus prédisposés à la goutte, des causes souvent insignifiantes provoquent des accès aigüs et douloureux ; il est donc d'autant plus impor-

tant de ne pas mépriser les précautions hygiéniques, que sans elles, outre les accidents qu'on a à redouter, il n'est pas possible de compter sur l'efficacité constante et réelle d'aucune méthode curative.

On se prémunira contre les atteintes du froid, surtout au printemps. Sans s'astreindre à un régime exclusivement végétal, comme le veulent certains praticiens, on éloignera de sa table les aliments trop fortement azotés et trop nourrissants, comme le gibier. User du vin très-modérément. Les liqueurs doivent être à tout jamais proscrites. Le café sera permis aux goutteux qui en ont l'habitude.

Rien de précieux dans le régime comme le lait, cet aliment-boisson que tous les estomacs digèrent. L'exercice est important après un paroxysme, à plus forte raison dans l'intervalle des accès. La flanelle appliquée sur la peau est de nécessité. Les bains conviennent en général assez peu; ils seront fort avantageusement remplacés par des frictions sèches. Eviter les veilles prolongées, les affections morales, les passions, les travaux et la contention d'esprit. Les excès de tout genre ont sur la marche de la goutte une influence telle, que la plus grande sobriété n'a pu mettre à l'abri d'accès violents d'acharnés travailleurs. Témoin, Grégoire le Grand.

Respectez les habitudes qui sont bonnes, combattez celles qui sont préjudiciables.

« En disant que le régime doit être sévère et que
» le goutteux ne doit pas enfreindre les prescriptions
» de l'hygiène, cela ne veut pas dire qu'il doit s'im-

» poser la cruelle nécessité de ne jamais s'en écarter
» en la moindre chose que ce soit. Cette méticuleuse
» défiance de tous les plaisirs a ses avantages, mais
» elle a aussi ses inconvénients; il ne faut pas être
» assez fou pour être toujours sage. Le point essen-
» tiel pour le goutteux, quand il s'agit de régime,
» est de saisir le moment, l'à-propos de ce laisser
» aller, et surtout le degré de ce qu'il peut se permet-
» tre. » (Réveillé-Parise.)

## § 3.

Citons quelques observations; je choisis à dessein des cas graves :

### *Première observation.*

M. F., négociant, constitution forte, replet, 52 ans.

Tous les ans il est fortement éprouvé par des accès, et il n'a pas passé trois mois à sa souvenance, sans éprouver des crises qui n'ont pas laissé cependant de dépôts autour des articulations. Il a renoncé à Vichy, qui ne lui produisait pas malgré cinq saisons en 1844, 46, 49, 51 et 53, le soulagement qu'il en espérait. Depuis le mois de mai 1858 jusqu'aujourd'hui, non-seulement il n'a pas eu d'accès, malgré un régime fortement azoté, mais il ne cesse de se féliciter des résultats de sa saison dernière à Vittel.

### *Deuxième observation.*

M. N., 48 ans, propriétaire du département des Vosges, goutteux depuis 19 ans, accès très-violents depuis trois ans. Constitution très-délabrée.

En 1857, M. N. vint à Vittel, et but de l'eau pendant douze jours seulement; il était avant la saison dans l'état suivant : Quatre ou cinq fois par an il avait de violents accès de goutte,

et avant sa saison, il en avait eu un tellement intense et tellement long, qu'il resta huit mois sans sortir de chez lui. L'appétit s'était conservé bon, sauf pendant la période d'acuité des accès qui s'accompagnaient constamment d'une réaction fébrile, violente. Ils ont laissé à leur suite un engorgement des articulations inférieures, avec déformation des jointures et empâtement général des membres. Ces accès arrivaient principalement au printemps et en automne; tous les ans il en attendait un à coup sûr à la fin du mois d'août. Des douleurs lombaires et l'engorgement des articulations lui avaient enlevé l'usage complet des membres inférieurs, il faisait quelques pas au moyen de deux béquilles sur lesquelles il se transportait tout d'une pièce, comme si les jambes eussent été ankylosées. Insommie presque continuelle; il ne parvenait jamais à s'endormir avant deux heures du matin. Les urines laissaient déposer un sédiment rougeâtre très-abondant. Il n'eût jamais de coliques néphrétiques. Pendant sa saison de 1857, il eût un accès de goutte qui ne dura que huit jours; il retourna chez lui, et pendant l'hiver de 1857-58, il eût encore deux légers accès de trois jours chacun; le dernier est terminé depuis une huitaine seulement, à l'époque de sa saison de 1858. Dire toutes les médications qui lui ont été prescrites, ce serait passer en revue le catalogue complet des remèdes connus et secrets préconisés contre la goutte. Dans ces derniers accès, il se contentait de cataplasmes émollients pendant deux ou trois jours, et de quelques pilules d'opium qui lui réussissaient généralement. Bref, à la fin de sa saison, il échange ses béquilles contre deux cannes. Aujourd'hui, je constate les symptômes suivants. M. N. est d'une constitution éminemment goutteuse, apoplectique; il a la figure bouffie, le ventre proéminent, les membres inférieurs gros et courts; son dernier accès a laissé de la faiblesse et de l'engorgement aux membres inférieurs; les genoux sont douloureux et tuméfiés, la main gauche est très-épaisse, les articulations métacarpo-phalangiennes de l'indicateur et du médius de cette main sont encore le siège de gonflement, de rougeur, de chaleur, de douleur à la pression et par les mouvements; l'extension du genou droit est incomplète. L'appétit est bon, mais il augmente remarquablement quand il boit de l'eau de Vittel. Le sommeil, qui après la saison de l'année dernière devançait de beaucoup l'heure habituelle, n'arrive depuis les derniers accès qu'à minuit. Ceci est presqu'invariable.

Il a été obligé de reprendre ses deux béquilles, la marche est très-pénible, mais au lieu de se mouvoir en masse comme l'année dernière, il avance ses jambes l'une après l'autre sans trop de difficulté. Du 15 au 21, il est repris d'un accès qui ne le retint à la chambre que trois ou quatre jours, le 21 l'accès est complètement terminé ; il a été des plus bénins, les urines sont copieuses et abondamment sédimenteuses ; le 26, des affaires urgentes le rappellent chez lui après une saison de quinze jours seulement. Deux mois plus tard, il eût un nouvel accès encore plus léger que le précédent. Son régime alimentaire est trop copieux et trop succulent.

*Troisième observation.*

M. L., médecin dans le département de la Meuse, 62 ans, tempérament sanguin, constitution affaiblie, fièvre typhoïde à l'âge de 18 ans.

A la suite d'un refroidissement dans un étang où il resta quatre heures à chasser en septembre 1835, il fut pris tout-à-coup d'un accès de goutte. L'orteil gauche devint d'un rouge pourpre avec tuméfaction et douleur vive ; le lendemain l'autre orteil fut pris ainsi que les genoux et le pied droit ; cet accès fut combattu par des applications réitérées de sangsues et le régime antiphlogistique. L'année suivante, au mois de mars, même accès dont la durée est de deux mois. Les accès sont allés depuis cette époque se multipliant en nombre et en durée ; les pieds, les genoux, les mains, le coude gauche furent tour-à-tour envahis. Jusqu'à ce jour les accès ont reparu plus ou moins régulièrement, et plusieurs fois l'année ; ils ont été traités par les pilules de Lartigue, le remède de Turck, le sirop de Boubée, les liniments divers, ainsi que par l'huile de marron d'Inde, le tout sans résultat. Depuis 1844, les articulations se sont déviées par suite de nodosités aux pieds et aux mains, les genoux se sont presqu'ankylosés ; enfin, M. L. s'est aperçu d'un dépôt de gravelle d'acide urique ; depuis longtemps, il en rend parfois un gramme et même plus par jour ; le 26 février 1858, il fut pris tout-à-coup d'une cystite aigüe avec hématurie et strangurie, accompagnée de douleurs lombaires. Cette affection a reparu trois fois depuis ; enfin, elle a cédé à l'usage des Eaux de Vittel, transportées et bues chez lui. (Note communiquée par lui-même.)

Il commence à boire à la Grande Source dès le lendemain de son arrivée. La marche est des plus pénibles, même à l'aide d'une canne d'un côté, et l'épaule d'une personne de l'autre. Les mouvements des pieds et des genoux sont fort bornés, les articulations des doigts sont tuméfiées, déviées, douloureuses, ankylosées, le petit doigt gauche incrusté de tophus sur le point de s'ulcérer. Peu de sommeil, estomac fort susceptible. Le 18 juillet, douche tempérée sur les genoux, surtout le gauche; dans la journée, ce genou se tuméfie, s'enraidit, mais sans douleur proprement dite, ni chaleur, ni rougeur. Après la douche, immédiatement, il ressent un bien être des plus remarquables. Le soir et dans la nuit, il éprouve du malaise, des élancements dans les doigts; céphalalgie légère, un peu de fièvre ; en un mot, il est menacé d'un accès. Le 6, selles diarrhéïques. Dans la journée, (a bu deux verres à la source Marie.), diurèse abondante, urines rouges sédimenteuses. Le malaise se dissipe dans la nuit, l'appétit revient, les articulions se dégorgent, sentiment d'une vigueur croissante. Le 24, accès de fièvre pendant la nuit, précédé de douleurs dans les articulations des doigts et du pied droit, dans l'articulation médio-tarsienne; l'urine est très-chargée. Le 26, nouvel accès de fièvre la nuit, les urines sont rougeâtres, douleurs lombaires. Le 27, voyage de 30 kilomètres dans une mauvaise voiture, et par des chemins très-durs ; à son retour à Vittel, la douleur lombaire augmente, les urines sont sanguinolentes, raideur des muscles du cou. Le 28, il urine encore du sang, éprouve de grandes douleurs au col de la vessie et dans le rein droit. Ténesme vésical, grand bain. Le 29, grand bain qui procure du soulagement. Le 30, il rend un gravier qui ne peut être recueilli, et qui occasionne à son passage dans le canal, une douleur assez vive. Diminution des symptômes du côté de la vessie ; disparition à peu près complète de la douleur lombaire, le calme se rétablit. Le 5 août, il revient seul de la source au village, 800 mètres, cette course le fatigue; il éprouve un peu de malaise pendant la nuit, mais le lendemain tout est rentré dans l'ordre sans aucune médication, il part le 8 août, après avoir bu 23 jours; il est dans l'état le plus satisfaisant. Ses articulations engorgées ont considérablement diminué, la souplesse et la force sont démontrées par sa course de la fontaine au village; il peut se promener une bonne partie de la matinée en buvant ses verres d'eau, et il refuse tout secours étranger pour monter en voiture. L'amélioration continue.

Ainsi, M. L. arrivé ici dans un état des plus graves, délabré par des attaques répétées de goutte, ayant perdu le sommeil et l'appétit, incapable de faire un pas sans secours étranger; fait usage de l'eau de Vittel pendant trois semaines, et s'en retourne dans l'état le plus satisfaisant, après avoir subi plusieurs menaces d'accès nouveaux et avoir rendu du sable et des graviers. Une lettre qu'il m'adressa ensuite, m'annonçait une amélioration progressive sans accidents, et l'évacuation par l'urine d'une très-grande quantité de sable et de graviers uriques.

*Quatrième observation.*

M. B. est atteint depuis une douzaine d'années d'accès de goutte qui se renouvellent trois ou quatre fois par an, et qui atteignent tantôt un pied, tantôt l'autre; son père est goutteux, un de ses frères également. Ces douleurs s'accompagnent de gonflement des articulations des orteils, de rougeur, de chaleur, et pendant tout le temps que dure l'accès, le patient reste au lit, avec de la fièvre, de l'anorexie, une soif vive, etc., etc. M. B. est gros, court, abdomen proéminent, teint fortement coloré, il est âgé de 60 ans. Depuis que les premières atteintes de goutte ont paru, il remarque à peu près constamment dans ses urines un sédiment rouge plus ou moins abondant, mais qui laissait au moment des accès une couche plus épaisse qu'en aucun autre temps, de matière tout-à-fait semblable à de la brique pilée. A plusieurs reprises, il a trouvé du gravier rouge au fond de son vase de nuit. A plusieurs reprises également, il a éprouvé des douleurs lombaires qui diminuaient à mesure que l'urine se fonçait en couleur, et dont le maximum d'intensité a toujours coïncidé avec l'accès de goutte. Douleurs erratiques à l'épaule et au coude gauches. Au commencement de 1856, les articulations des pieds étaient considérablement tuméfiées et déformées, il fit usage de l'eau de la grande source qui provoqua constamment des selles, une diurèse abondante et fortement sédimenteuse.

Il n'a pas eu d'accès depuis le mois de septembre 1857; encore le dernier était si bénin, qu'il ne l'empêcha nullement de marcher et de se livrer à ses occupations. En effet, pendant un jour seulement, il éprouva de la raideur dans les articulations des orteils. Les jointures ont repris leur volume, il reste seulement une certaine sensibilité qui ne lui permet pas de porter

des chaussures un peu serrées; les douleurs articulaires ont à peu près totalement disparu depuis son premier essai d'eau de la Grande Source.

Aujourd'hui l'urine est très-limpide, elle ne laisse plus déposer de sédiment. Depuis deux années, il fait deux saisons régulières de boisson, et il en boit dans son vin tous les jours; il n'a rien changé à son régime, prend du café comme d'habitude, et savoure les délices d'une table bien servie; cependant les accès de goutte ne reviennent pas.

L'année dernière, M. B. a fait encore deux demi saisons d'une quinzaine de jours chacune, une au commencement, et l'autre à la fin du temps consacré d'habitude au traitement hydro-minéral. La marche de M. B. n'est nullement celle d'un goutteux, la locomotion s'exécute d'une manière aussi leste et aussi dégagée aujourd'hui que celle d'un individu qui n'aurait jamais eu d'accidents goutteux.

Cas des plus remarquables, comme guérison d'une goutte ancienne, héréditaire, compliquée ou plutôt accompagnée de diathèse unique. L'usage annuel de l'eau de la Grande Source, est pour M. B. un préservatif qu'il n'a garde d'oublier.

## § 4.

Soumise à l'usage de l'eau de Vittel, la goutte se comporte généralement de la manière suivante :

D'abord on ne remarque guère de modification dans l'état des goutteux qu'au bout de cinq ou six jours de la cure; et les premiers phénomènes qui se présentent sont l'apparition dans les urines de sable rouge en abondance plus ou moins grande, quelque fois même de graviers assez volumineux. Les selles se multiplient et se colorent.

Des phénomènes d'arthritisme marchent parallèlement à ces manifestations crisiaques; un accès de goutte se déclare assez fréquemment dans les articu-

lations habituelles, mais il est ordinairement bénin, se juge franchement et ne laisse à sa suite ni empâtement, ni faiblesse articulaire comme les autres accès. Les fonctions générales progressent également vers leur réhabilitation, l'appétit renaît, le système cérébro-spinal acquiert une vigueur inusitée, toute la constitution se ressent d'un bien être depuis longtemps inconnu.

Dans les cas de la goutte anormale, l'exagération de la sécrétion urinaire, l'abondance des sédiments uriques, les selles copieuses qui surviennent ont pour effet, ou de faire disparaître les phénomènes vagues qui existent, ou de déterminer sur les jointures, une attaque de goutte qui ramène au type vulgaire de cette maladie des symptômes souvent indéterminés, mais toujours dangereux.

Nous complèterons ces appréciations à propos de la gravelle.



## CHAPITRE V.

### GRAVELLE.

### § 1.

Nous ne séparerons pas de l'histoire de la goutte, les quelques considérations que nous avons à présenter sur la gravelle. Ces deux maladies ont tellement de points de contact, que bien des auteurs les ont considérées comme inséparables.

D'abord, il est bon de savoir ce que l'on doit entendre par l'expression de *gravelle.* C'est la production dans les organes urinaires de concrétions pierreuses de nature, de forme, de volume divers. Son caractère est la sortie spontanée de ces productions, mélangées avec l'urine.

Leur volume peut varier depuis la grosseur d'une graine de pavôt, jusqu'à celle d'un pois et même d'un haricot. M. Raoul Leroy d'Etiolles, cite des cas d'évacuation spontanée de graviers du volume d'une cerise. Des calculs volumineux peuvent se fragmenter et disparaître, rendus pièce par pièce. A l'état pulvérulant, on les appelle *sables ;* quand ils affectent un

volume plus considérable, on les nomme *graviers*. Les graviers sont, tantôt lisses, polis; tantôt anguleux, hérissés, creusés de vacuoles comme des éponges; leur poids varie suivant leur composition chimique; ceux d'acide urique et d'acide oxalique sont les plus lourds; leur différence de coloration est due à la diversité de leurs éléments constitutifs.

Les variétés chimiques des calculs se réduisent aux suivantes :

| | |
|---|---|
| 1° Urine acide. . | Acide urique.<br>Urate d'ammoniaque.<br>Urate de chaux, de potasse, de soude.<br>Cystine.<br>Xanthine.<br>Oxalate de chaux et d'ammoniaque. |
| 2° Urine alcaline. | Phosphate de chaux.<br>Phosphate acide de chaux.<br>Phosphate de magnésie.<br>Phosphate ammoniaco-magnésien. |

Il ne se rencontre que très-rarement des graviers composés d'une substance unique; presque constamment on y trouve trois ou quatre éléments associés. De toutes, la plus fréquente, est la gravelle urique ou goutteuse, puisque sur cent individus, quatre-vingt quinze expulseront des concrétions formées d'acide urique à peu près pur, ou d'un sel composé encore

d'acide urique combiné à diverses substances, comme l'ammoniaque, ou plus rarement la chaux.

Leur nombre est en général en sens inverse de leur volume; on a signalé des malades qui en ont rendu jusqu'à 200 dans les 24 heures.

Mme B., observation troisième, en a rendu plus de 80 pendant sa saison dernière, abstraction faite du sable qui les accompagnait. L'urine tient en dissolution une certaine quantité de matières salines, qui s'en précipitent quand le liquide, dans lequel elles sont dissoutes, est en proportion insuffisante, ou quand il renferme des éléments capables de hâter cette précipitation, comme le pus, le mucus. L'excrétion ou le rejet des matériaux solides qui se sont précipités de l'urine, peut s'accomplir sans douleur, sans gêne; leur présence dans les voies urinaires, passerait quelquefois inaperçue s'ils ne se trahissaient lors de l'inspection des urines, surtout de celles du matin.

Une pareille bénignité est malheureusement plutôt l'exception que la règle. La présence de graviers dans *les reins* se manifeste par de la gêne, de la raideur, de la douleur dans la région lombaire, du torticolis ou des douleurs contusives à la nuque, symptôme non encore signalé. En effet, ni les livres classiques, ni les monographies ne font mention de cette raideur des muscles de la nuque dans les cas de graviers rénaux. Je l'ai rencontrée un grand nombre de fois. Sans donner ce signe comme constant; je dis cependant, que quand il existe, il a la signification que je signale, ce qui me fait prédire à coup sûr, l'expulsion

de nouveaux graviers par tous les malades chez lesquels je le rencontre. Dans *les uretères*, ils se trahissent par de l'hématurie ou pissement de sang; de plus, la douleur devient plus violente, elle est souvent intolérable; ce sont les coliques nephrétiques trop bien connues des graveleux pour que j'en donne la description. Elles durent jusqu'à ce que le gravier, ayant parcouru toute la longueur du canal, qui amène l'urine des reins à la vessie, vienne tomber dans ce réservoir où il manifeste sa présence par des symptômes que nous signalerons plus tard. L'étroitesse des uretères, le volume du gravier, mais par dessus tout les aspérités qui en hérissent la surface, telles sont les causes des coliques néphrétiques. Quelques circonstances peuvent rendre moins douloureux, ou même complètement indolore le déplacement des graviers; c'est d'une part, leur surface lisse et polie; d'autre part, la diminution, l'amoindrissement de la susceptibilité nerveuse de la filière urinaire, et surtout l'état de dilatation des uretères.

Nos études sur les résultats si heureux et si prompts que l'on obtient dans la cure des rétrécissements pendant l'usage des Eaux de Vittel, nous font conclure, que sous son influence, les voies urinaires acquièrent une ampleur et une perméabilité des plus remarquables. Ce fait, quelqu'en soit le mécanisme intime, trouve dans la migration presqu'indolore de graviers volumineux et couverts d'aspérités (observation troisième), une corrélation évidente. J'insiste sur ces phénomènes, et je les signale à l'attention des lecteurs.

Dès que le gravier est arrivé dans la vessie, la douleur cesse tout-à-coup; en général, il ne tarde pas à être expulsé; mais pour peu que son séjour se prolonge, il occasionne des envies fréquentes d'uriner, de la chaleur, de la douleur au col de la vessie, avec des alternatives de miction et de rétention complète. Ce phénomène tient à l'arrivée plusieurs fois répétée pendant l'émission de l'urine, de la concrétion pierreuse au niveau du col de la vessie qui se ferme brusquement, irrité par ce corps étranger; mais si par surprise ou en présentant l'extrémité de son plus grand diamètre, le gravier parvient à s'engager dans le canal de l'urètre, il arrive avec un flot d'urine et se trouve expulsé; ou bien en changeant de position dans son trajet le long du canal, il s'arrête brusquement, et l'on a dû dans certains cas intervenir avec des instruments chirurgicaux pour en provoquer la complète expulsion. Ces phénomènes peuvent se reproduire chaque fois qu'un gravier nouveau est descendu dans la vessie, et il est rare qu'un graveleux rende un seul gravier, ou une seule fois du sable. Chez la femme, le séjour de graviers, dans la vessie, dure généralement moins de temps que chez l'homme, en raison de la largeur du canal de l'urètre et de son extrême dilatabilité.

Des sables peuvent même, en l'absence de graviers, donner lieu à des coliques néphrétiques. Des graviers volumineux, et non expulsés, deviennent habituellement le noyau de la pierre.

L'étiologie de la gravelle, étudiée par Magendie, se

résume dans les données suivantes. Certaines altérations de l'appareil urinaire, comme les affections de la prostate et du canal, une vie sédentaire et le défaut d'exercice, l'usage d'une nourriture trop succulente, trop riche en principes nutritifs et l'abus de certains aliments, comme l'oseille et les fruits acides non mûrs, la diminution de la quantité de l'urine, soit par suite de l'élévation de la température produisant des sueurs copieuses, soit par toute autre cause; la suppression brusque de sueurs partielles, les selles rares, le peu d'abondance de la menstruation, sa cessation complète.

L'homme y est plus sujet que la femme dont l'immunité s'étend aussi à la goutte, comme nous l'avons signalé. Elle est rare dans l'enfance, tandis qu'à cet âge la pierre est assez commune.

Selon M. Civiale, une irritation simple des reins, sans inflammation, serait une cause non équivoque de la production de la gravelle.

Les produits muqueux qui l'accompagnent ne nous ont pas paru, plus qu'à M. Raoul Leroy d'Etiolles, la cause de la production de cette série pathologique, ni comme à lui, le résultat de la présence de graviers dans les voies urinaires. Nous les considérons plutôt comme accompagnant constamment la production des sables et des graviers, naissant dans les voies urinaires sous leur influence mécanique et jouant dans le fait de l'agrégation moléculaire pierreuse ou graveleuse, le rôle de gangue, de ciment. Nous n'insistons pas d'avantage sur l'explication de ce fait.

Si l'excès d'énergie fonctionnelle est la cause prédisposante de la gravelle urique, comme le prouve sa coïncidence avec la goutte; l'exercice anormal, mais point exagéré des organes et de leurs fonctions, peut aussi certainement être l'origine d'une diathèse toute différente, qui se trahira par la production de phosphates basiques rendus avec l'urine. Pourtant la cause diathésique n'agit pas à beaucoup près dans la phosphaturie avec autant de fréquence que les altérations organiques des appareils sécréteurs et excréteurs de l'urine.

Tout ce que nous avons dit jusqu'ici de la goutte et de la gravelle, tend à faire considérer ces deux états pathologiques, comme la double manifestation du même état morbide. C'est l'opinion de M. Rayer, dont l'autorité en pareille matière, ne peut être susceptible d'aucune discussion. Les dépôts calcaires qui viennent encroûter les articulations dans la goutte, ne peuvent-ils donc pas être considérés comme un phénomène analogue à la formation de graviers dans le rein?

La composition chimique des uns et des autres, légitime assez ce rapprochement. De plus, ces deux affections sont dûes à des causes sinon identiques, du moins très-rapprochées. La gravelle rouge et la goutte étant la manifestation de l'existence de la diathèse urique, la première de ces deux maladies semble correspondre à un moindre degré de saturation de l'économie que la seconde.

De même que la goutte, la gravelle est souvent

héréditaire et peut se développer également sous l'influence d'un vice constitutionnel. La surabondance des acides dans le sang paraît être une prédisposition à la goutte et à la gravelle. Cette prédisposition ne manifeste ses effets que sous l'influence de causes occasionnelles, qui tantôt agissent rapidement, tantôt avec beaucoup de lenteur.

Le traitement comprend : 1° Le traitement des accès néphrétiques; 2° Le traitement de la diathèse, le seul qui nous occupera ici.

Le traitement de la gravelle consiste dans le régime, dans l'observation des règles de l'hygiène aussi bien que dans l'usage de certaines eaux minérales, entr'autres, de celles de Vittel.

Le même traitement convient à un individu menacé de la gravelle, ou commençant à en être affecté, tout autant qu'à celui qui rend des concrétions d'un volume variable, avec cette différence, que le premier éprouvera plutôt les bénéfices du traitement que le second, chez lequel la maladie est plus ancienne et plus avancée.

Il faudra s'abstenir en général, ou ne les introduire que rarement sur sa table, des végétaux qui renferment de l'acide oxalique comme l'oseille, la tomate, les haricots verts; on sera réservé dans l'usage des asperges qui exercent sur les reins une action particulière, comme le témoigne l'odeur désagréable de l'urine; on pourra faire usage de vin et de fruits mûrs.

Le régime des eaux est généralement trop azoté; on y mange en abondance des viandes noires, des viandes roties, fort peu de légumes.

La règle générale doit être celle-ci; prendre une nourriture dans laquelle devra prédominer le régime végétal, et ne pas satisfaire complètement son appétit. Ces précautions qui devraient être la règle, me paraissent être beaucoup plus souvent l'exception.

Il est d'observation qu'en diminuant la quantité d'azote dans les aliments, on diminue la quantité d'acide urique et d'urates excrétés.

Un exercice modéré, en activant dans de certaines limites les fonctions de la peau, vient en aide aux reins en multipliant les produits d'excrétion urique.

## § 2.

Parmi les nombreux cas de gravelle qui se sont présentés à nous, nous ferons choix de quelques-uns des plus intéressants.

### *Première observation.*

M<sup>lle</sup> A. F. 31 ans, née dans le département des Vosges.

Depuis 15 ou 16 mois, sa mère est alitée et atteinte d'une friabilité des os, telle, qu'elle se fracture les membres seulement en se remuant dans son lit. Sa grand'mère maternelle s'est trouvée dans les derniers temps de sa vie d'une faiblesse extrême; cependant pas de fractures spontanées. Son père se porte bien, ainsi que ses frères et ses sœurs.

Réglée à 13 ans. A l'âge de 15 ou 16 ans, elle fut renversée par un jeune cheval; il en résulta des contusions multiples et un affaiblissement considérable de la vue avec des élancements dans le fond des orbites; céphalalgie générale et fièvre. A l'âge de 20 ans (il y a 11 ans), rétention d'urine et douleurs lombaires; depuis sa chûte, elle était restée maladive sans symptômes bien tranchés, les règles étaient normales. Douleurs

générales musculaires et articulaires, palpitations violentes, anorexie; le ventre se ballonne pendant la digestion. Ces douleurs varient par les changements de temps. Elle ne rend point de gravier; cependant, en raison de ses douleurs lombaires, on lui ordonne les Eaux de Contrexéville. Son état précaire de fortune ne lui permet pas de s'y rendre. Elle reste quelque temps dans le même état, qui pourtant s'amende progressivement, et elle arrive tant bien que mal jusqu'en 1856.

En 1856, fièvre muqueuse. En 1857, nouvelle fièvre muqueuse; quand elle est à peu près convalescente de cette dernière, elle vient boire de l'eau de Vittel, à la source. A son arrivée ici, elle offre à constater les symptômes suivants.

Elle est dans un état de faiblesse extrême, ses jambes ont une grande peine à la porter; elle marche ployée en deux, et arrive tous les matins à la source avec les plus grandes difficultés; des douleurs lombaires horribles l'empêchent de se tenir droite; dans son lit elle est assise au lieu d'être étendue, ou roulée sur elle-même; elle est minée par une fièvre presque continuelle, et de temps en temps elle ressent des coliques disséminées dans tout l'abdomen. Les règles sont très-douloureuses, et augmentent sensiblement les douleurs lombaires. L'appétit augmente généralement la veille où les douleurs abdominales doivent s'exaspérer; mais en dehors de ses époques, il est à peu près nul, et le peu d'aliments qu'elle confie à son estomac le ballonnent, lui occasionnent un très grand malaise avec envie de vomir, et souvent des vomissements. Le creux épigastrique est sensible à la pression; le ventre est gonflé; la vessie se remplit et n'est plus capable d'expulser le liquide; il sort par regorgement, et cause en passant, des douleurs brûlantes; la sonde évacue l'urine pendant cinq ou six jours de suite; une fois cette exaspération calmée, la vessie reprend ses fonctions, mais l'urine est toujours rare, et elle laisse déposer dans le fond du vase un sédiment grisâtre, pâteux, qui donne sous le doigt la sensation de craie délayée. Les urines sont fortement alcalines, troublées par du mucus et l'analyse décèle du phosphate de chaux en abondance. Mais après une saison de soixante jours prise en trois fois, cette variété de gravelle fit place définitivement à la gravelle d'acide urique. L'irritabilité de l'estomac exigea de grands ménagements dans l'usage de l'eau. Malgré les plus grandes précautions, au bout de huit à dix jours, ses douleurs s'exaspèrent, la région

lombaire est le siége d'une raideur très-incommode, des coliques violentes se font sentir, elles partent des reins et viennent aboutir au bas ventre, en suivant le trajet des uretères; la rétention d'urine se reproduit, la sonde intervient de nouveau pendant quatre ou cinq jours; cette fois l'urine comme dans toutes les exacerbations qu'elle a éprouvées dans la suite, est rouge, sédimenteuse, le dépôt est très-abondant, on le recueille et on constate qu'il est composé d'une très-grande partie d'acide urique. Quelques jours après ces secousses, elle rend un gravier gros comme une lentille, ensuite les urines s'éclaircissent et conservent leur acidité. Les douleurs do l'estomac s'améliorent en même temps que les douleurs lombaires et abdominales se calment. La sondo n'a jamais fait découvrir de corps étranger dans la vessie. Enfin, au mois de septembre, elle s'était redressée, marchait très-bien, était gaie, digérait parfaitement, ne souffrait plus.

Mais rentrée chez elle, et une vingtaine de jours après la cessation de l'eau, elle fut reprise de douleurs lombaires et néphrétiques, mais bien moins violentes qu'auparavant. L'urino redevint épaisse et rouge; elle fait usage d'eau transportée, et en éprouve un très grand soulagement. L'hiver fut assez péniblement traversé.

Au mois d'avril de l'année 1858, elle vient prendre une demi-saison; l'eau se digère difficilement; le froid survient, elle abandonne son traitement pour le reprendre dans une saison meilleure; mais il ne s'était pas passé quatre jours, que déjà elle avait ressenti de l'amélioration.

Au mois de mai, c'est-à-dire, peu do temps après sa rentrée chez elle, les douleurs lombaires se sont réveillées, accompagnées de rétention d'urino; elle ne rendit pas de graviers. Le sang menstruel est décoloré, les muqueuses sont pâles, et la surfaco de la peau dénote une anémie profonde. Le 8 juin 1858, elle ressent quelques élancements douloureux dans les jointures et des palpitations fugaces. Elle a repris de l'embonpoint. Douleur au creux épigastrique, augmentant par la pression; l'appétit est moindre depuis quelques jours; il y a en un mot des symptomes de gastricité. L'urine est moins abondante, plus rouge que ces jours derniers, sans graviers cependant; raideur et gêne dans la région lombaire, raideur dans les muscles du cou, ventre embarrassé sans diarrhée ni constipation. Elle boit de l'eau de

la Grande Source depuis douze jours, elle n'a pas dépassé quatre verres en raison de l'embarras de l'estomac. Elle est, du reste, assez sujette à ces embarras gastriques.

Elle suspend sa saison pendant quelque temps, un vomitif débarrasse l'estomac, et permet à cette jeune fille de continuer son traitement. De temps en temps elle rend des sables uriques, mais sans douleurs lombaires ; son état général s'est complétement transformé, l'amélioration progresse, et l'on est en droit d'attendre une réhabilitation à peu près complète des actes fonctionnels les plus importants.

Cette observation est un exemple frappant de la transformation d'une gravelle blanche, la pire de toutes, en gravelle urique. L'amélioration n'a été sensible et durable qu'à la condition de cet échange et de la persistance de l'acidité de l'urine.

*Deuxième observation.*

Un jardinier du département de Saône-et-Loire, âgé de 60 ans, nous vint au mois de juillet avec une gravelle phosphatique ancienne et une constitution fort délabrée.

D'après ce qui résulte d'une note d'un médecin qui a donné ses soins à ce malade, il paraît atteint depuis plus de 15 ans, d'une néphrite calculeuse, souvent combattue par les diurétiques, et les eaux de Contrexéville transportées. On lui conseille de nouveau les eaux de Contrexéville bues à la source, comme seules capables de lui procurer un soulagement difficile à obtenir par l'emploi d'autres moyens; au lieu d'aller à Contrexéville, il vient à Vittel. Les principaux symptômes qu'il a éprouvés il y a quelques semaines, et qu'il éprouve encore, sont les suivants : coliques, douleurs partant des reins pour venir aboutir à la vessie, difficulté continuelle d'uriner, émission de graviers assez gros, tantôt rouges, tantôt blancs-grisâtres. La sonde n'a pas fait découvrir de gravier le long du canal, ni de pierre dans la vessie. Ténesme vésical, urines abondantes, souvent glaireuses ; quelque fois des élancements dans la région vésicale. Il y a 3 ans, il a uriné du sang presque pur, ce qui ne s'est pas renouvelé depuis. Lombago à peu près constant ; depuis quelque temps, il ne paraît

pas rendre autre chose que de la gravelle blanche. Peu d'appétit, digestions s'accompagnant constamment de constrictions, de douleurs, même sous les fausses côtes gauches. Soif modérée, tendance à la diarrhée plusieurs fois par semaine. Très-peu de sommeil, il est fréquemment interrompu par des envies d'uriner qui se renouvellent souvent jusqu'à vingt fois par nuit. L'état général est des plus précaires; figure bouffie, blafarde, jaunâtre, infiltration des jambes, des bras et du bas ventre, difficulté à monter des côtes ou un escalier, en raison de palpitations et d'étouffements. Bruit de souffle doux au premier temps, se propageant jusqu'à la crosse de l'aorte et perceptible aux carotides. Battements du cœur un peu sourds. Pouls régulier, mais mou et dépressible. Muqueuses décolorées; battements pénibles dans les carotides, surtout quand il est couché ; ils sont isochromes aux battements du cœur, anéantissement des forces, vomissements fréquents.

La sonde introduite dans la vessie, cause de grandes douleurs à la partie moyenne du canal, en un seul point, où je ne trouve pas cependant de corps étranger. Il a fait usage de bi-carbonate de soude sans résultat.

Le 31 juillet, il a vomi son dîner. Le 1er août, il accuse des douleurs dans les reins et le bas ventre. Le 2, les douleurs vont en augmentant, l'urine est sanguinolente, interrompue. Un bain; il urine fréquemment dans le bain; les douleurs ont diminué; un deuxième bain les enlève complètement. Le déplacement de la douleur qui siégeait à la partie moyenne du canal lui fait croire qu'il a rendu un gravier qui n'a pas été recueilli. Le 5 août, l'appétit est bon, le sommeil également ; disparition complète de l'œdème des jambes, des bras et du bas-ventre. Teint meilleur, plus clair. Le 8, grand abattement, inapétence, vomissements bilieux abondants, soif vive, un peu de fièvre, langue pâle et plate; diète, repos. Ces accidents disparaissent dès le lendemain spontanément.

Depuis cette époque jusqu'à celle de son départ, il n'a éprouvé ni colique, ni douleur abdominale, autre qu'une espèce de picotement dans l'aine gauche, il n'a plus rendu de graviers; urines faciles et constamment limpides, sans dépôt glaireux ni sanguinolent, elles sont très-légèrement acides, besoins moins fréquents d'uriner. Appétit très-bon, digestions faciles, sommeil très-calme, interrompu une ou deux fois par le besoin de vider sa vessie. La

teinte jaunâtre des téguments de la face s'est beaucoup éclaircio, et l'œdème a disparu complètement, ainsi que les palpitations et le bruit de souffle du cœur et des carotides. Il peut marcher longtemps sans fatigue, sans palpitations ni étouffements. Il part le 21 août, après vingt-deux jours de traitement, il se propose, rentré chez lui, de reprendre ses occupations interrompues depuis lontemps. Je lui interdis le bi-carbonate de soude.

*Troisième observation.*

Mme B., 39 ans, mariée sans enfants, constitution très-affaiblie.

Au mois de novembre 1857, elle fut atteinte de coliques néphrétiques très violentes, à la suite desquelles elle rendit plusieurs graviers. Dans les premiers jours du mois de juin 1858, les coliques se renouvelèrent, moins intenses qu'auparavant, mais toujours suivies de sable et de graviers. Le 3 août, même année, son état se résume dans la symptomatologie suivante :

Maigreur et faiblesse très-grande. Point de sommeil. Appétit presque nul, quelques cuillerées de potage suffisent à son repas. Soif intense; digestions laborieuses, flatulences de l'estomac et de l'intestin. Sensation de barre autour de la poitrine aussi bien à jeun qu'après les repas. Douleurs sourdes dans les régions profondes de l'abdomen. Alternatives chaque semaine, de diarrhée et de constipation, Mme B. a été atteinte, il y a trois ans, d'une entérite grave qui laissa à sa suite cette prédisposition au relâchement et à l'échauffement intestinal. Sensation de gêne, de poids, de raideur à la région lombaire. Elle dégénère en véritable douleur, quand sous l'influence d'une cause quelconque, il s'opère dans les reins, mais surtout dans le rein gauche un travail d'élimination de quelque gravier, ou simplement de sable. Dans ces circonstances, la douleur devient vive, s'exaspère par les mouvements du tronc, par les efforts de toux et d'éternuement. Cette région est assez sensible à la pression. Il existe à la région de la vessie une douleur constante qui rejoint celle du rein gauche, en suivant le trajet de l'uretère de ce côté. Difficulté dans l'émission des urines qui sont peu abondantes, et provoquent pour leur expulsion de très-fréquents besoins. Sensation de chaleur et de picotement dans le canal de l'urèthre. Urines neutres.

Habitudes névralgiques dans plusieurs points du crâne, menstruation des plus irrégulières, mais devançant toujours à chaque période ; quelques jours après flueurs blanches. Douleurs constantes à la nuque. Abattement général, brisement de forces, découragement. Le 7, douleur sourde au bas-ventre et violente à la région rénale gauche ; dans la soirée et dans la nuit suivante, expulsion d'une douzaine de graviers, hérissés, creusés de trous, cariés, depuis le volume d'une tête d'épingle, jusqu'à celui d'un pois. Trois jours après, même phénomène du côté des reins, mais sensiblement moins douloureux ; ils sont suivis comme les premiers, de graviers et de sable. Jusqu'au 21, jour de son départ, Mme B. a rendu tous les trois ou quatre jours, une quantité plus ou moins considérable de sable et de graviers, au total près de quatre-vingt. Dans les derniers jours, cette expulsion se fait à son insu, elle ne s'en aperçoit qu'en voyant ses urines. Le nombre des graviers tend à diminuer, urine sensiblement acide. Elle a repris des forces, de l'appétit, le sommeil lui procure chaque nuit cinq ou six heures d'un repos calme et réparateur, les digestions se font convenablement. Les reins sont plus souples, moins douloureux, moins embarrassés, la pression y est bien moins sensible. Enfin, Mme B. commence à renaître, elle continuera à boire l'eau transportée.

## § 3.

Le graveleux, faisant usage de l'Eau de Vittel, ne tarde pas à excréter de l'acide urique en plus grande abondance qu'auparavant ; puis par la progression de la cure, les urines cessent d'être sédimenteuses. Les produits phosphatiques diminuent peu à peu d'abondance, en même temps que le mucus qui les accompagne, tend à disparaître ; l'urine échange son alcalinité contre une acidité normale, et cette transformation est dûe, autant à un effet topique, qu'à un effet de réhabilitation générale.

Les concrétions calcaires qui incrustent les reins et les organes urinaires, si elles ne sont pas trop adhérentes, sont rapidement expulsées par le flot liquide qui les entraine, et modifie chemin faisant les muqueuses pathologiquement affectées. Celles dont les adhérences sont plus fortes, exigent nécessairement plus de temps pour se détacher. Une élimination abondante des acides de l'économie, est le prélude du rétablissement de l'équilibre des fonctions, dont l'activité se réveille en même temps que disparaissent certaines habitudes dyspepsiques, si fréquentes chez les graveleux.

Les phosphates ont pû, pendant le cours d'une seule saison, faire place à des dépôts uriques, chez des malades que l'usage de l'eau a rapidement influencés. Les brèches, les lacunes, qui creusent la surface des graviers et semblent en commencer la démolition, sont le résultat de la quantité et de la qualité des urines. En effet, elles dissolvent et entraînent le ciment muqueux qui agglutine leurs molécules. Elles désagrègent les éléments partiels qui les constituent, elles les fragmentent en procédant par la surface; elles ne les dissolvent pas, aucune eau minérale n'en est capable, mais en définitive, elles arrivent au même résultat.

Les concrétions plâtreuses, soit libres, soit légèrement adhérentes, offrent par leur friabilité une prise plus efficace à l'eau minérale; aussi à Vittel, elles ne résistent pas longtemps.

§ 4.

L'analogie des produits goutteux et graveleux, l'existence simultanée si fréquente de ces deux maladies chez un même individu, les cas curieux de transmission héréditaire alternative de l'une ou l'autre à des descendants; voilà bien des motifs, et nous ne les disons pas tous, pour faire considérer la goutte et la gravelle, comme deux maladies ayant une même origine, partant susceptibles du même traitement.

La théorie physiologique se trouve confirmée dans ce cas par le résultat thérapeutique; ce qui s'applique avec succès à la goutte, amende en même temps la gravelle et réciproquement.

La goutte spontanée paraît avoir pour origine principale, un régime trop azoté, développant ou s'accompagnant d'une disposition de l'économie telle que les recettes excèdent les dépenses; en d'autres termes, l'alimentation introduit dans les organes plus de matériaux qu'ils ne peuvent en consommer.

D'après M. Roche, le régime hyperazoté introduit dans le sang les éléments nécessaires à la formation de l'acide urique, mais cet acide ne s'y trouve pas lui-même. Les reins et la peau suffisent d'abord à son élimination; mais en raison de son peu de solubilité et de l'augmentation de sa quantité, il ne tarde pas à se déposer sous forme saline dans les reins, tantôt à l'état pulvérulent, c'est le sable; tantôt plus volumineux, ce sont les graviers; d'autres fois, il se combine à des bases, la soude, la chaux, et va incruster les articulations.

Tous ces phénomènes sont le résultat non équivoque d'un excès de vitalité.

La cure de la goutte et de la gravelle, est une affaire complexe; en effet, il ne suffit pas de ne plus introduire dans l'économie de matériaux azotés, il faut aussi, mais surtout, mettre les reins et la peau dans des conditions favorables à l'élimination de ce produit.

Les eaux de Vittel y satisfont amplement, et de plus, renferment la plupart des éléments qui ont été considérés comme les plus efficaces dans la cure de la gravelle.

Les propriétés lithontriptiques de la magnésie, ont été parfaitement indiquées par Hoffmann. Mais plus récemment Brandes et Home, d'accord avec Hoffmam, ont démontré que l'usage de la magnésie s'oppose à la formation morbide de l'acide urique. C'est un excellent préservatif de la gravelle.

Les sels de chaux se retrouvent constamment comme partie essentielle dans les remèdes préconisés contre la gravelle.

Pline vante les coquilles d'escargot; l'eau de chaux fut préconisée par Whytt; le parlement anglais accorda une récompense considérable à Mademoiselle Stevens, quand elle eût fait connaître son remède composé principalement de coques d'œufs.

Qu'on ajoute à cela la propriété hyposthénisante, antiphlogistique de notre eau, tant par ses éléments que par la quantité que l'on peut en boire, et l'on aura la raison du retour des fonctions rénales à leur

normalité par la disparition de l'irritation, dont le rein et les organes génito-urinaires sont le siége. La suractivité fonctionnelle est ramenée au ton normal et physiologique.

Puis, un courant d'eau continu balaie et entraîne au fur et à mesure de leur formation les produits calcaires.

C'est ainsi que la gravelle disparaît et que la goutte guérit.



# CHAPITRE VI.

## PIERRE.

Nous restreignons à deux indications sans plus, l'usage de l'eau de Vittel, dans les cas de calculs vésicaux.

Les quelques observations suivantes qui peuvent se passer de commentaires, résument cette question.

### § 1er.

*Première observation.*

M. A., officier supérieur en retraite, a été opéré par la lithotritie d'un calcul vésical en 1849. D'après les conseils de son médecin; il a fait usage de l'eau de Contrexéville jusqu'à ces dernières années, il est venu ensuite à Vittel, et il ne paraît pas aujourd'hui disposé à une récidive.

*Deuxième observation.*

M. N., propriétaire dans le Midi, opéré l'année dernière à Bordeaux, d'un calcul extrêmement dur, mais pas très-volumineux, ne put être débarrassé complètement des fragments, en raison de la fatigue éprouvée pendant l'opération. Il fut mis à l'usage de l'eau de Vittel transportée, et vint continuer sa cure

à la source l'année dernière. Il rendit des fragments de calcul plus ou moins volumineux, et à son départ, il ne restait plus rien dans le réservoir urinaire.

Nous lui avons conseillé encore quelques pélerinages de reconnaissance à notre grande source.

*Troisième observation.*

Un cultivateur des environs de Vittel, atteint il y a quelques années, de symptômes graves du côté de la vessie, fut sondé et reconnu porteur d'un calcul enchatonné. Le praticien qui le vit ne tenta aucune opération ; sa constitution lui parut trop délabrée.

Dans le but d'apporter quelqu'amélioration dans son état, on lui prescrivit l'usage de l'eau de Vittel. Au vingtième jour, il s'affaissa tout-à-coup sur lui-même avec la sensation d'un poids énorme dans le bassin. Une nouvelle exploration fit reconnaître que le calcul s'était détaché ; le volume de la pierre, sa densité, firent rejeter l'opération par le broiement ; il fut incisé avec succès complet. Son calcul que j'ai en ma possession est un des plus beaux échantillons de calculs mureaux. Il pèse 32 grammes 25.

Donc, on fera usage de l'eau Vittel avec avantage :

1° Après l'opération de la pierre dans le but de se soustraire à une récidive, et de chasser complètement les fragments qui peuvent rester dans la vessie.

2° Dans les cas de calculs enchatonnés. Cependant le seul cas que nous possédons et que nous venons de citer, ne nous fait donner ce conseil qu'avec les plus grandes réserves.

On devra s'en abstenir toujours :

Quand il s'agira de calculs libres d'un certain volume. L'effet de l'eau sur les concrétions pierreuses retenues dans la vessie étant de creuser, de ronger

leur surface, et de la rendre rugueuse, il y aurait danger très-sérieux à faire usage de notre eau en ces cas, en raison des accidents inflammatoires et hémorrhagiques, que ne manquerait pas de provoquer la présence dans la vessie d'un corps étranger, volumineux et hérissé d'aspérités.

A Vichy, un calcul ne devient pas la cause d'hémorrhagie et de phlogose par le même mécànisme qu'il le deviendrait à Vittel. Ici, tout en diminuant de volume il n'en deviendrait que plus dangereux par la disparition des matières organiques les plus superficielles.

A Vichy, au contraire, la surface d'un calcul devient de plus en plus lisse par le dépôt rapide de matière muco-phosphatiques; ce serait bien réellement un avantage, s'il n'était malheureusement trop contrebalancé par l'accroissement très rapide du calcul. Si Vichy peut jusqu'à un certain point inspirer de la sécurité, et faire croire à la disparition d'une concrétion vésicale, parce que les accidents dûs à sa présence seront amendés, Vittel produira un effet complètement opposé en ce sens, qu'il rendra sensibles des calculs jusque-là peu remarqués.



# CHAPITRE VII.

## RÉTRÉCISSEMENTS DU CANAL DE L'URÈTRE.

---

### § 1er.

#### PREMIÈRE OBSERVATION.

*Dyspepsie flatulente. — Pleurodynie très-ancienne. — Rétrécissements multiples du canal de l'urètre.*

M. X., officier supérieur d'infanterie, 52 ans, tempérammeni lymphatico-sanguin, constitution fatiguée.

Campagnes 1831, 1832 en Belgique,
1849 et partie de 1850 à Rome,
1850, 1851, 1852, 1853 en Afrique,
1854, 1855, 1856 en Crimée.

Dans la campagne de Crimée, trois blessures, dont une dans les parois du flanc droit par un éclat de biscaïen.

En 1832, gêne, poids dans le côté gauche de la poitrine. Quelque temps après, pleurésie par refroidissement, traitée vigoureusement par les antiphlogistiques; jusqu'en 1848, la santé est passable malgré la persistance des douleurs dans le côte gauche, et l'apparition de quelques troubles du côté de l'estomac; les digestions commencent en effet à être difficiles, pénibles et s'accompagnant de gaz. En 1848, à la suite d'un exercice d'équitation immodéré, les douleurs du côté gauche s'exaspèrent, la fièvre s'allume et s'accompagne de courbature et des symptômes généraux de l'inflammation. A l'hôpital d'Apt, on emploie pendant une quinzaine de jours toute la série des antiphlogistiques.

A la suite de quelques traitements par des injections astringentes, il se produit lentement et progressivement de la difficulté d'uriner, les besoins de la miction deviennent de plus en plus fréquents, et le jet de plus en plus tenu ; depuis dix ans enfin, l'excrétion de l'urine ne se fait que difficilement et très-incomplètement.

Le 15 juin 1858, je constate moi-même l'état de M. X. à son arrivée à Vittel.

Sommeil souvent interrompu, loquace, geignant, ne durant jamais plus de cinq heures. Pandiculations, — bâillements, — langue normale, — goût constant de moisi dans la bouche, — appétit passable encore le matin, presque nul le soir ; digestion très-souvent lente, pénible, sentiment de constriction à la base du thorax, ballonnement de l'estomac, éruption bruyante de gaz par la bouche et soulagement immédiat de cette tension incommode; goût plus prononcé pour les sucreries et les aliments doux que pour les acides.

Fonctions du ventre régulières, mais difficiles.

Pesanteur, fatigue générale pendant la station debout, fatigue lombaire; il supporte cependant assez bien la fatigue, pourvu qu'elle s'accompagne de mouvement. Impatience et brusquerie, battements de cœur énergiques et sans bruits anormaux, sensation très-pénible d'étouffement à l'épigastre et à la région précordiale augmentant graduellement et prenant naissance et accroissement sans cause connue. Le malade compare ces douleurs à la pression lente et continue produite par une vis. Ces douleurs sont très-gênantes, elles occasionnent des inspirations profondes et fréquentes, un besoin invincible de locomotion, un changement de position presque continuel, de l'insomnie. Elles paraissent, avec le gonflement tympanique de l'estomac et les renvois bruyants de gaz causer beaucoup d'inquiétude à M. X., dont le moral d'une très-rare énergie, semble cependant fléchir depuis deux ans sous le poids constant de ce malaise. Du reste, ces douleurs pectorales ont leur retentissement entre les deux épaules; le malade porte fréquemment les bras en arrière, rapproche énergiquement les deux omoplates en faisant saillir le sternum et exécutant une inspiration très-profonde; cette manœuvre le soulage, mais dès qu'il respire, comme on respire ordinairement, ces douleurs reprennent leur siege habituel ; une pression très-forte, *loco dolenti,* ne les augmente, ni ne les di-

minue; les apophyses épineuses ne sont le siége d'aucune sensation insolite. *Auscultation et percussion*, résultats négatifs.

Du côté des organes génitaux :

Besoins fréquents d'uriner qu'il faut satisfaire immédiatement; l'urine s'écoule moitié en bavant, moitié par un jet filiforme lancé à moins de quatre pouces de distance, et affectant les formes les plus bizarres ; souvent même sans cause déterminante, appréciable, l'urine ne peut s'écouler que goutte à goutte, elle détermine dans le canal un picottement fort désagréable et une chaleur qui va fréquemment jusqu'à la cuisson; elle ne peut être évacuée complètement que par une pression dirigée de l'anus à l'extrémité de la verge. Urines chargées, rougeâtres comme de la boue, jamais glaireuses. Il n'a jamais été traité sérieusement pour cette affection; cependant il y a un an, des tentatives d'introduction d'une sonde n'ayant pas abouti à la faire parvenir dans la vessie, on y renonça. Le 17 juin, j'introduis une bougie exploratrice qui rencontre un premier obstacle à 12 centimètres; la sonde étant arrêtée, je n'insiste pas. M. X. boit de l'eau de la source diurétique à dose rapidement croissante, et au bout de trois jours, je constate que les urines se sont éclaircies, et leur abondance est telle, qu'elle force le malade à passer littéralement une partie de sa matinée à uriner, tant est tenu le jet de l'urine; je suis cependant très-surpris d'introduire dans la vessie, après quelques minutes de tentatives, une sonde n° 10 (3 mill. 1/4), et dans la même séance successivement et presque sans difficulté un n° 12 (3 mill. 1/4) et n° 14 (4 mill. 1/4) que je laisse dans le canal cinq minutes; il n'y eut aucun écoulement de sang. Le 19, je reprends les nos 14 et 16, puis le n° 18 (5 mill. 1/4) que je ne laisse dans le canal que cinq minutes comme précédemment. Il urine facilement, le calibre que je produis se maintient; il y a un peu de cuisson produite par le passage de l'urine dans le canal. A un centimètre au-delà de la fosse naviculaire, j'avais senti comme une bride que la sonde franchissait brusquement avec un petit bruit sec. Du 21 au 27, des phénomènes d'embarras gastrique nous font suspendre l'eau et la dilatation. Des évacuants jugent cette affection intercurrente, qui quoique peu grave, eût néanmoins l'inconvénient de nous faire perdre du temps. Le 27, M. X. retourne boire à la source; mais déjà avant ces accidents de gastricisme, les douleurs de la poitrine s'étaient considérablement amendées, et elles n'ont

nullement augmenté pendant la fièvre. La dyspepsie et la tympanite gastrique sont en bonne voie de disparition.

Le 4 juillet, M. X. fait presque des tours de force ; il se lève à trois heures du matin pour retrouver dans la campagne un objet qu'il avait perdu la veille, il ne se garantit que très incomplètement d'un vent du nord assez froid, boit dix verres d'eau, rentre au village, reste debout pendant la messe et pendant les vêpres, se promène toute la journée, et reste en définitive dix-neuf heures, soit à marcher, soit debout, et nous savons qu'il ne pouvait pas auparavant se tenir longtemps sans se donner du mouvement.

Le 6 juillet, j'introduis dans le canal et sans être arrêté par aucun obstacle une sonde nº 15, que je laisse en place 10 minutes ; il va ensuite à la source boire dix verres. Le 8, nº 16 qui reste dix minutes, il va ensuite à la source.

Le 10, nº 17, puis nº 18. — *Idem ut suprà.*

Le 11, nº 19, pendant un quart-d'heure ; absence de quatre jours.

Le 19, M. X. quitte Vittel dans l'état le plus satisfaisant ; il n'a jamais dépassé treize verres d'eau, (le verre est de 333 gram.) a pris deux grands bains dans les derniers jours de son séjour ; ses douleurs pleurodyniques ont disparu depuis longtemps, la dyspepsie flatulente a fait place à une intégrité complète de l'estomac; le sommeil est calme et paisible, il dure maintenant de huit à dix heures sans interruption ; le jet de l'urine est plein, facile, indolore, lancé à plus d'un mètre ; à partir du 11, je n'ai pas introduit de nouvel instrument. A la date du 19, le jet ne s'est nullement modifié quant au volume ; en définitive, M. X. a récupéré dans une saison un état de santé dont il avait perdu depuis longtemps le souvenir, et de plus l'usage de l'eau à l'intérieur m'a permis d'obtenir des effets de dilatation assez rapides, qui eussent été complets sans une indisposition, une absence et un séjour trop peu prolongé.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

### Rétrécissements urétraux.

M. de G., 52 ans, tempéramment lympathique, sanguin, constitution très-forte.

Polype nasal en 1847, opéré sans récidive. Tœnia à Genève la même année expulsé complètement. En 1845, accidents gonorrhéïques traités par les balsamiques et les injections astringentes. En 1848, à la suite de copieuses libations, il se produit une rétention d'urine à peu près complète, l'urine ne sort que par regorgement; depuis quelque temps déjà, il urinait avec difficulté; les accidents ultérieurs furent des plus graves; il survint des abcès urineux au scrotum, et il en résulta une fistule opérée une première fois sans succès; elle devait l'être une seconde et dans peu de temps, quand elle se ferma spontanément pendant l'usage à l'intérieur d'eau de goudron. Ceci se passait dans le courant de l'année 1849. Le canal avait recouvré pendant le traitement quelque peu de perméabilité, mais, la fistule fermée, on songea à traiter les rétrécissements. On n'employa que la dilatation. M. de G. subit cinq ou six cures par ce procédé, aucune n'amena de guérison radicale, et toutes les tentatives durèrent au moins un mois. Il y a un an qu'il n'a passé de bougie dans son canal, et il se trouve, quant au jet de l'urine absolument dans le même état que quand il est obligé de recommencer ses cures de dilatation. Les spécialistes qui à Paris le soignèrent à plusieurs reprises ont constaté un rétrécissement à neuf centimètres de profondeur.

Aujourd'hui, il éprouve de fréquents besoins d'uriner; pas de douleur. Le jet se bifurque au sortir du méat, et chaque filet est d'un volume moindre que le quart d'un jet ordinaire; les dernières gouttes sont lentes à sortir, et ne sont expulsées que par des tiraillements et une pression d'arrière en avant le long du canal. Le troisième jour de l'usage de l'eau de Vittel en boisson, on passe dans le canal, sans grande difficulté, une son de olivaire à col rétréci qui est laissée en place cinq minutes, et à laquelle on substitue une sonde n° 10 qu'on laisse 1|2 heure. Le soir, introduction du même numéro; 1|2 heure de séjour. En allant par numéros progressifs, on arrive le 20 août, veille de son départ, à introduire le numéro 27 (7 mill. 1|2) sans difficulté.

J'insiste sur les particularités suivantes : Depuis un an, aucun moyen de dilatation n'a été employé; la durée du traitement à Vittel n'a été que de huit jours, tandis que dans les cures précédentes, il fallait un mois, et même la dernière exigea deux mois, tout en faisant usage de l'eau d'Evian; de plus, le

régime, les bains, une progression suivie et prudente étaient de rigueur pour n'obtenir que le même résultat qu'on obtient ici en une semaine, alors que le régime n'a été nullement changé ; on n'a jamais dépassé antérieurement le n° 24 de la filière.

Cette observation me paraît des plus significatives.

Nous recevons au moment de mettre sous presse, une lettre de M. de G., qui nous dit :

« Je reviendrai dans quelques mois à Vittel *par* « *reconnaissance*, car je vais parfaitement. Je suis « étonné du résultat que j'ai obtenu en si peu de « temps. »

### TROISIÈME OBSERVATION.

Anémie, suite de scorbut. — Dyspnée, suite de contusions à la poitrine. — Dyspepsie. — Dysurie, suite de rétrécissements.

M. P., chef de bataillon d'infanterie, 42 ans, tempéramment lympathique, sanguin, constitution forte. Pendant les travaux du siége de Sébastopol, il fut renversé et fait prisonnier dans une sortie des Russes après avoir reçu, en cherchant à se dégager de leurs mains, des contusions nombreuses et violentes. De coups de crosse de fusil dans la poitrine, l'abdomen, les reins provoquèrent une perte de connaissance, pendant laquelle il fut entraîné par les ennemis. Le siége était avancé, M. le commandant P. arrivé des premiers en Crimée comme officier des zouaves avait eu à subir des fatigues, des privations, des labeurs de toute sorte ; pendant sa captivité, il fut conduit sur une mauvaise voiture dans l'intérieur de la Russie, voyagea de la sorte une vingtaine de jours, rentra en France par échange de prisonniers, et fut envoyé en 1857 à Bourbonne, après avoir subi plusieurs médications. Il souffrait surtout d'accidents dyspnéiques fort pénibles par suite de douleurs dans les parois pectorales.

L'auscultation, pratiquée à différentes reprises ne révéla jamais de désordres dans les organes respiratoires ; lorsque les eaux

thermales eurent apporté quelqu'amélioration à ses douleurs de la poitrine l'aménie persistant et une dysurie ancienne s'aggravant, il fut envoyé à Vittel. Son certificat mentionne des douleurs contusives à la poitrine, de l'insomnie, de la dyspepsie, des digestions lentes et pénibles, une anémie profonde suite de scorbut dont les gencives conservent encore des traces à cette époque, et de plus une grande difficulté dans l'émission des urines, avec besoins fréquents, déformation et diminution du calibre du jet, douleur en urinant, catarrhe vésical; le certificat ajoutait : L'affection du canal urinaire paraît avoir agi sur le moral de M. P. d'une manière plus fâcheuse que tous les autres accidents pris ensemble. Cette proposition signale tout simplement un effet commun à toutes les maladies des organes génito-urinaires, à savoir : La transformation d'un caractère gai en un caractère morose, dificile, chagrin, acariâtre. M. le commandant P. me raconta lui-même au mois de juin de cette année, que quoique venu ici à une époque de la saison (fin de septembre), où l'on songe plutôt à rentrer chez soi qu'à aller aux eaux, il avait bu religieusement à la grande source, et qu'à la fin de ses vingt jours, il avait constaté les modifications suivantes ; l'appétit s'est fort remarquablement développé, ses digestions s'exécutent rapidement et sans le faire souffrir ; les fonctions du ventre sont régulières, il a repris une vigueur et une énergie depuis longtemps inconnues, il dort bien; sa dyspnée, déjà bien améliorée à Bourbonne, continue à s'amender progressivement, et chose beaucoup plus surprenante, *le jet de l'urine est deux fois plus volumineux qu'auparavant et complètement indolore ;* les besoins d'uriner bien moins fréquents; en un mot, les obstacles qui s'opposaient au cours normal de l'urine, paraissent avoir très-sensiblement diminué, quoiqu'on n'ait employé aucun moyen dilatateur. Cette année, il n'est resté que sept jours à Vittel. Je me proposais de compléter cette guérison, quand M. P. dut rentrer à son régiment.

Ce cas fort remarquable à plus d'un titre, pouvait être rangé dans la catégorie des anémies avec autant de raison que dans celle où je l'ai mis; cependant, l'ampliation du canal par le seul fait de l'usage de l'eau en boisson, m'a paru un phénomène si singulier, que

je n'ai pu résister à la tentation de le comprendre dans le groupe des rétrécissements. Que cette perméabilité plus facile du canal pendant l'usage des eaux soit due à des modifications vitales, en même temps qu'à des phénomènes mécaniques, c'est ce qui nous paraît assez probable.

La première et la deuxième observation démontrent de plus que l'effet est assez rapide, puisque quatre ou cinq jours après avoir commencé à faire boire de l'eau à un malade atteint de rétrécissement, on peut introduire jusque dans la vessie des instruments de dilatation qu'on avait tenté en vain d'y introduire auparavant.

Il est peu certain que le traitement purement hydratique même suffisamment prolongé, amène le retrait des strictures uréthrales; un résultat aussi complet et aussi décisif n'a jamais été signalé; cependant, la troisième observation prouverait jusqu'à un certain point que sans l'intervention des moyens chirurgicaux, le calibre du canal peut éprouver des modifications assez importantes pour que l'excrétion de l'urine s'opère avec facilité. Toutefois, la dilatation par des bougies graduées donne des résultats incontestablement plus prompts, que lorsqu'on fait usage exclusivement de l'eau en boisson, ou que le traitement s'effectue par la dilatation simple sans faire passer par le canal un courant abondant qui modifie les surfaces avec lesquelles il est en contact, et par ses propriétés intrinsèques et par son volume.

La phlogose chronique qui accompagne toujours

plus ou moins les rétrécissements cède et disparaît sous l'influence sédative et antiphlogistique de l'eau ; les produits morbides, résultat de l'inflammation se résorbent, le tissu sous-muqueux se dégorge, la muqueuse elle-même reprend sa texture normale. En définitive, les faits que nous possédons nous autorisent à poser en principe :

Que pendant l'usage interne de l'eau de la grande source de l'établissement minéral de Vittel, on arrive, dans la cure des rétrécissements du canal de l'urètre à des résultats remarquablement prompts et inoffensifs.



## CHAPITRE VIII.

### CATARRHES DE LA VESSIE.

### § 1.

On donne ce nom à une maladie du réservoir urinaire qui a pour caractère principal de laisser déposer au fond du vase un mucus plus ou moins abondant, tenace, filant, glaireux, coloré ou non par du sang. Souvent les malades rendent ces glaires presque pures avec très-peu de liquide, d'autres fois l'urine ne paraît pas avoir diminué de quantité.

Tantôt l'état catarrhal succède à une inflammation aigüe de la vessie, inflammation qui, jugée incomplètement, laisse à sa suite une modification pathologique telle, que la muqueuse prend et conserve des habitudes anormales de sécrétion; tantôt les glaires apparaissent dans l'urine sans que son réservoir ait subi l'aggression d'une phlogose aigüe. Ce dernier début se remarque surtout dans les pays froids et humides qui ont le triste privilége d'engendrer les affections catarrhales pulmonaires, bronchiques, vésicales, etc. On le rencontre également chez les indi-

vidus lymphatiques, à fibre molle, peu énergique dont les échantillons sont nombreux dans les pays signalés plus haut; de sorte qu'il serait difficile de décider lequel, du climat ou du tempérament, a pour la production de la maladie, la plus grande prédominance.

Nous croyons qu'il y a entre ces deux éléments une corrélation intime et nécessaire, parce que le froid et l'humidité sont les procréateurs les plus féconds du lymphatisme. Dans de tels pays et chez de tels individus, les flux naissent à l'occasion des mêmes causes qui produisent dans des climats différents et chez des sujets d'un autre tempérament les inflammations aigües; chez les premiers, si toutes les maladies ne sont pas chroniques à leur début, il en est du moins un très grand nombre qui en revêtent les apparences. Au lieu de symptômes inflammatoires aigüs, violents, qui sont du ressort de la médecine ordinaire, on a affaire à une évolution obscure, insidieuse; les phénomènes morbides, très-légers d'abord, vont en augmentant d'intensité à mesure que le temps s'écoule; tous les symptômes dénotent un état atonique profond, quoiqu'il ne soit pas rare de voir survenir pendant la longue durée de la maladie quelques exacerbations soit durables, soit passagères. Une métastase peut produire cette affection tout aussi bien que le refroidissement ou la présence d'un corps étranger; il en est de même des injections irritantes.

Peuvent encore y donner lieu, les professions intellectuelles et sédentaires qui condamnent à l'immo-

bilité dans la station assise, la passion du jeu qui fait oublier tout jusqu'au besoin d'uriner; la vieillesse, qui privant la vessie et les muscles de l'abdomen de leur tonicité, ne permet plus à l'urine d'être expulsée complètement.

Choppart, dans son traité des voies urinaires, remarque que pendant le cours d'une inflammation chez un individu à peine guéri d'un catarrhe de la vessie, il a vu la guérison persister tant que l'inflammation n'eût pas fini de parcourir ses périodes, mais que la phlogose étant jugée, le catarrhe réaparut. Par contre, on a observé qu'une phlegmasie étendue, agissait sur un flux catarrhal du réservoir urinaire, à la manière d'un puissant révulsif, et l'on a cité des guérisons définitives par ce procédé.

A part l'état aigü, le catarrhe de la vessie peut n'être pas très-douloureux; mais malgré le peu de douleurs qu'il occasionne parfois, il n'en est pas moins pour le malade la cause d'un épuisement continu, dont les effets ne tardent pas à se manifester sur toutes les fonctions.

L'appareil digestif se dérange, le sommeil s'enfuit, le moral s'affaiblit et s'irrite, phénomène commun à toutes les maladies des voies urinaires. Un catarrhe vésical engendre en effet la tristesse, la propension à parler de son mal, dont le souvenir ne revient que trop souvent à chaque fois qu'on éprouve le besoin d'uriner.

Les signes les plus saillants de cette affection ne se rencontrent pas tous dans l'urine, ceux surtout qui

sont susceptibles de diriger le pronostic ; les signes physiologiques sont nombreux et importants.

L'affection a-t-elle quelque gravité? le malade éprouve des pesanteurs au périné, de véritables douleurs à la région anale; le bas-ventre est le siége d'une gêne incommode, d'une tention que les efforts de toux, d'éternuement, de flexion exagérée du tronc en avant, transforment en élancements poignants.

Un de mes malades marchait le dos voûté, et se tenait l'abdomen à deux mains; les pas d'une personne marchant avec précaution autour de sa chaise pour le servir à table, lui retentissaient dans le bas-ventre, au point de le forcer à se soulever de sa chaise au moyen de ses deux mains appuyées sur ses montants. Nous donnerons *in-extenso* l'histoire de ce malade.

Les besoins d'uriner sont très-fréquents; chez quelques malades, dix, quinze fois par heure sont un nombre ordinaire de mictions; mais ces besoins, plutôt fictifs que naturels, ne sont soulagés que par l'expulsion d'une petite quantité d'urine glaireuse. Ce ténesme vésical a son analogue dans les maladies dysentériques où de malheureux patients ont dû se présenter 150 à 200 fois par jour à la garde-robe.

L'on comprend quels soucis et quels tourments apporte dans la vie d'un individu, l'existence d'un catarrhe vésical qui s'accompagne de besoins d'uriner quinze à vingt fois par heure; heureux encore quand la vessie obéit aux puissances expultrices qui tendent à chasser le liquide qu'elle contient, et que l'usage de la sonde ne devient pas une nécessité.

Les premiers symptômes d'acuité ne sont pas du ressort des Eaux ; les accidents chroniques sont les seuls qui viennent chercher leur guérison aux sources minérales, quand tous les remèdes pharmaceutiques, voire même les ressources chirurgicales sont restées de nul effet. M. T., nous est pourtant un exemple des heureux résultats que l'on peut obtenir aux eaux diurétiques ferrugineuses dans des cas graves et assez aigüs.

L'urine catarrhale possède des propriétés toutes spéciales; elle est louche, lactescente, opaline, troublée par des flocons qui nagent dans son intérieur; elle est toujours plus foncée en couleur que l'urine normale et constamment alcaline. Elle se décompose rapidement, dégage de l'ammoniaque comme tous les produits animaux en putréfaction. Abandonnée pendant suffisamment de temps dans un vase, avant de se décomposer elle se sépare en deux parties, l'une filante, tenace, analogue à du blanc d'œuf, adhérant au fond du vase, avec ou sans traces de sang, mais souvent avec du pus. Nous avons donné des soins à une dame qui rendait des glaires purulentes presque sans urine.

La portion glaireuse subissant la décomposition ammonicale, dégage des gaz dont le mouvement de bas en haut, par suite de leur légèreté spécifique, opère une espèce de mélange des deux portions séparées par le repos.

Outre les causes déjà signalées, remarquons encore les suivantes : la goutte, dans une de ses migra-

tions si rapides et si violentes, peut tout aussi bien s'attaquer à la vessie qu'à tout autre organe; les affections rhumatismales (Mme D.) et cutanées, la suppression d'un cautère ancien, la présence d'un calcul ou d'un corps étranger quelconque dans la vessie, un obstacle mécanique au cours de l'urine comme en produisent les rétrécissements et les engorgements prostatiques.

L'inflammation franche n'est pas toujours, ainsi que nous l'avons dit, le point de départ d'une affection catarrhale des voies urinaires; en effet, il peut se développer lentement, sourdement un catarrhe vésical; les symptômes physiologiques manqueront alors, le vase seul qui reçoit l'urine trahira l'existence de la maladie par la présence d'un dépôt muqueux qui se précipite par le repos. Mais avec le temps, et la maladie ayant peu de tendance à guérir spontanément, le col sans cesse en contact avec un liquide alcalin s'irrite, le reste de la muqueuse participe promptement à cette stimulation anormale, et l'inflammation qui n'a pas été cause, peut fort bien devenir effet d'un catarrhe. Au reste, cette marche pathologique peut conduire à la guérison.

Si dans tous les cas, il est nécessaire d'insister sur la recherche des causes d'une maladie quelconque, il y a, quand il s'agit de catarrhe des voies urinaires, une nécessité plus urgente que jamais à s'enquérir avec sollicitude de l'étiologie de l'affection. Un bon nombre d'affections catarrhales de la vessie réputées simples et exemptes de complications, étaient sous l'influence,

ou d'un engorgement de la prostate, ou de rétrécissements uréthraux. La connaissance de la cause conduira à l'application méthodique du remède, et s'il y a, par exemple quelque rétrécissement, la rapidité de leur cure à Vittel, me paraît devoir lever rapidement les obstacles qui s'opposent à la guérison de l'affection catarrhale.

Les rétrécissements étant guéris ou palliés par une des méthodes actuellement en usage, anodine ou violente, la muqueuse vésicale, soit par suite d'un reste d'irritation qui a déterminé primitivement la sécrétion de glaires, soit par suite d'une habitude catarrhale contractée par l'organe, sécrète encore pendant un certain temps des mucosités; ce qui n'était qu'une complication devient, sinon une maladie, du moins une incommodité, de sorte qu'une saison d'eau diurétique, tout en faisant disparaître les dernières traces de sécrétion morbide, consoliderait la cure des rétrécissements.

Les mêmes indications thérapeutiques se présentent à la suite de l'opération de la pierre. Dans ces cas, la persistance du catarrhe étant bien plus constante que quand il s'agit de rétrécissements, il y aurait au moins prudence à consolider une opération de pierre par une saison à nos Eaux. Ce conseil est encore légitimé par un autre motif que nous avons exposé avec des exemples à l'appui, quand il s'est agi de la pierre dans ses rapports avec l'eau de Vittel.

Au surplus, la santé générale est presque toujours altérée.

« Le traitement hydro-minéral consécutif (c'est là » surtout ce qui en fait la supériorité dans les cas de » ce genre), ne représente pas une médication simple » comme la plupart de celles qu'on oppose au ca- » tarrhe vésical, et qui n'ont en général qu'une » action purement locale. » (Durand-Fardel, Eaux minérales.)

En effet, la privation de sommeil, la diminution et quelquefois la perte de l'appétit, les digestions difficiles et incomplètes influent sur la nutrition générale; ajoutez-y la sécrétion morbide de mucosités parfois très-abondantes, et vous aurez l'explication du délabrement général d'un individu catarrhal depuis un certain temps.

Toutes les indications de la cure d'un catarrhe de la vessie, sont remplies par l'eau de Vittel. Ainsi, ses propriétés sédatives, hyposthénisantes que nous avons démontrées, en nous fondant sur les effets physiologiques de ses divers éléments pris un à un, sur l'action de l'eau considérée dans son ensemble, sur des observations directes, sont les plus aptes qu'on connaisse :

1° Pour faire disparaître les dernières traces d'une irritation qui entretient la sécrétion pathologique;

2° Pour modifier les urines dans leur quantité et dans leurs qualités;

3° Pour relever la constitution affaiblie, débilitée;

4° Pour combattre les complications.

Les propriétés curatives de nos Eaux sont tellement patentes dans le cas qui nous occupe, que nous ne ferons que les rappeler.

Une urine abondante, passant comme un courant d'eau continu à travers le réservoir urinaire, entraînera le mucus morbide au fur et à mesure de sa formation, en même temps que par son contact avec les parois de la vessie, elle en modifiera la vitalité; l'urine ne tardera pas non plus à reprendre ses caractères normaux d'acidité; la constitution générale subissant à son tour une métamorphose inévitable, primera et dominera par sa réhabilitation la cure locale du catarrhe.

C'est de cette manière, mais de cette manière seulement, que l'on parviendra à obtenir des cures solides, durables, et non de ces guérisons éphémères que détruit le moindre écart de régime. Mais pour obtenir de semblables résultats, il faut de la persistance; il n'est pas possible que trois semaines de séjour à une source minérale, fut-elle douée de propriétés miraculeuses, soient suffisantes pour conduire à bien, une de ces affections graves, de très-longue durée, rebelles aux traitements ordinaires et récédivant avec la plus grande facilité.

Donc, nous considérons les Eaux de Vittel comme souveraines dans le traitement des catarrhes vésicaux, fussent-ils même compliqués de rétrécissements; il en est autrement quand la complication est dûe à un calcul.

Il est bien entendu que les dégénérescences squirrheuses, cancéreuses, tuberculeuses du col ou des parois de l'organe, n'ont pas plus de chance de se trouver bien à Vittel que partout ailleurs.

Pour ne pas augmenter indéfiniment le volume de cet opuscule déjà bien long, nous ferons choix dans notre pratique de deux observations seulement, l'une d'un cas simple, l'autre présentant une gravité telle, que j'hésitai quelque temps avant d'entreprendre sa cure par l'eau de la Grande Source.

*Première observation.*

Mme D., 66 ans. Tempérament lymphatico-sanguin; constitution détériorée, très-maigre.

Depuis une trentaine d'années, elle est rhumatisante; il y à vingt ans, des douleurs vagues, rapportées au rhumatisme se sont fait sentir au bas-ventre à la région vésicale, mais elles ont disparu peu de temps après spontanément. Il y a quatre ans, elle fut atteinte de catarrhe vésical qui manifesta sa présence par des urines louches renfermant quelques filaments muqueux, mais sans douleur; ces nuages augmentèrent progressivement et sans qu'il y ait eu de rémission dans leur abondance ; le catarrhe alla donc en augmentant au point de donner une épaisseur de mucus de quatre centimètres au fond du vase. Sous l'influence des demi-bains, des cataplasmes, du régime, des boissons émollientes et diurétiques, des injections de nitrate d'argent et de belladone, l'état général s'est bien amélioré, ainsi que l'état local, les forces sont revenues, et les urines ne déposent pas le quart autant de mucus qu'il y a deux mois.

Mme D., a pris également des pilules et bu de l'eau de goudron ; elle en prend encore. Depuis que Mme D. est malade, son caractère a singulièrement changé, elle est devenue maussade, irritable, agacée. Aujourd'hui elle urine huit à dix fois dans la journée, autant la nuit, et très-souvent les urines occasionnent de la douleur à leur passage dans le canal. L'urine est alcaline. Les digestions sont bonnes, l'estomac fonctionne normalement.

Quelques douleurs rhumatismales vagues qu'elle éprouvait ces années dernières, et qui persistent encore, la firent aller à Plombières à plusieurs reprises ; ses douleurs se trouvaient bien des eaux thermales ; mais le catarrhe augmentait. Après six jours de l'usage de l'eau de la Grande Source ; elle ne s'éveille déjà

plus que deux fois par nuit pour uriner, et la matière a beaucoup diminué.

Mais le 28, par suite de changement de température, le temps étant devenu pluvieux et froid, il y a une recrudescence ; le mucus augmente, les envies d'uriner deviennent plus fréquentes. Peu à peu, ces symptômes se calment, la matière diminue pour ne plus être que peu abondante ; les besoins d'uriner deviennent moins fréquents, l'appétit est fort bon, et à son départ, elle n'urine plus que deux fois au plus par nuit ; le dépôt est les deux tiers moins abondant qu'à son arrivée ; ses forces ont augmenté. Pendant son séjour, elle a fait usage de l'eau en boisson, en bains et en douches.

*Deuxième observation.*

M. T., 46 ans, cultivateur, tempérament bilieux, constitution détériorée, sciatique gauche en janvier 1854, traitée par les affusions froides.

En 1855, sciatique du côté droit, traitée également par les affusions froides; mais cette fois cette méthode de traitement ne fait qu'aggraver la maladie. Cette époque coïncide avec l'apparition de glaires dans son urine, et le développent de douleurs dans le canal et à la vessie pendant la miction, avec alternatives de disparition et de recrudescence dans les douleurs et l'abondance du catarrhe.

En 1856, les douleurs vésicales deviennent plus fortes encore, et le catarrhe suit la même marche. Quelques bains domestiques, du goudron, du copahu, améliorent cet état.

Mais au mois de décembre 1857, tout en souffrant toujours de sa sciatique que plusieurs saisons à Bourbonne n'avaient pas guérie, il est pris de rétention d'urine. Tous ses efforts de miction n'aboutissent qu'à expulser quelques gouttes de liquide, qui sort plutôt par regorgement que sous l'influence de la volonté ; dans la soirée de ce même jour, les douleurs sont intolérables, le ventre énormément distendu. Cependant, il n'a fait d'autre excès dans la journée, que de boire un demi verre de vin nouveau ; il est vrai que depuis deux ans il se privait de vin complètement. Il fut sondé deux fois dans la nuit, on lui apprit à introduire lui-même une sonde, et il se rendit au mois de mai

1858 à Bourbonne, pour y être traité par les eaux thermales de sa paralysie de vessie.

Les bains et les douches aggravèrent considérablement son état, les glaires devinrent beaucoup plus abondantes, et quelquefois colorées par du sang; les douleurs de la vessie étaient intolérables, au point qu'il pouvait à peine rester sur une chaise assis dans un appartement où quelqu'un marchait.

A son arrivée à Vittel, il est dans l'état suivant :

Détérioration générale, maigreur excessive; il marche courbé pour que les muscles du ventre ne pressent pas sur la vessie ; au lit, il reste couché sur le dos et relève les jambes pour éviter le contact des converturos. La pression sur le bas-ventre est très-douloureuse, ainsi que les efforts de défécation ; quelquefois dans la journée, il peut uriner naturellement, mais le plus souvent la miction est impossible, il est alors obligé d'introduire une sonde qu'il porte constamment sur lui; le passage de l'urine est douloureux ; il existe du ténesme et des épreintes. Urines alcalines.

Si pendant le jour il peut encore expulser volontairement de temps en temps son urine, il n'en est pas de même pendant la nuit, ses efforts sont complètement impuissants; souvent il est obligé de se sonder quinze à vingt fois par heure, ou laisser une sonde à demeure pour donner issue à du pus, à des glaires, mais à très-peu d'urine. Le matin son vase contient un liquide trouble où l'on remarque de nombreux grumeaux flottants, et au fond duquel on peut recueillir un verre et demi de matière filante, tenace, colorée en jaune verdâtre, d'une odeur insupportable, mais sans traces de sang : M. T. n'a jamais rendu de graviers, n'a pas eu d'accès de goutte. Pas de pierre dans la vessie. Appétit fort médiore, digestions pénibles, sommeil interrompu cinquante fois par nuit,

Au bout de dix jours d'usage de l'eau la source diurétique, on n'aperçoit plus que quelques filaments glaireux nageant dans le liquide urinaire ; pendant tout le jour, les fonctions de la vessie se font normalement; la sonde est toujours nécessaire la nuit. L'appétit est meilleur ainsi que le sommeil, en raison de la diminution des besoins d'uriner.

Le quatorzième jour, il fait quelqu'excès de table; il n'en résulte aucun inconvénient, les symptômes généraux et locaux ne s'aggravent point. Il rentre chez lui pendant cinq ou six jours,

les glaires ne tardent pas à revenir, mais sans douleur ; il se hâte de revenir à Vittel ; trois jours après les glaires ont de nouveau disparu, et il s'en retourne, malgré moi, surveiller les travaux do sa culture. Cette amélioration considérable d'un état des plus graves, amélioration très-rapide se serait terminée par la guérison, si le malade eût consenti à rester encore quelques temps à Vittel ; toutefois l'usage de l'eau, à son retour, a été d'une telle efficacité, que trois jours ont suffi pour ramener le mieux compromis par un départ intempestif. M. T. fera usage de l'eau de Vittel transportée, et à la saison prochaine, il se débarrassera, et de son catarrhe, et de sa retention nocturne d'urine.



## CHAPITRE IX.

### FISTULES URINAIRES MULTIPLES. — ÉTAT TRÈS GRAVE.

---

La maladie qui fait l'objet de l'observation suivante ne paraît avoir de commun avec les maladies que nos eaux modifient si avantageusement, que de s'être développée dans le système des organes genito-urinaires; je la donnerai telle que je l'ai recueillie.

Elle me semble être un des faits les plus curieux qu'on puisse observer, je ne dis pas comme maladie, mais comme résultat définitif produit par une eau minérale sur une affection aigüe.

L'eau de goudron amena, il est vrai, la guérison d'une fistule urinaire chez M. G. (Voyez rétrécissements, deuxième observation.) Mais son affection était très-simple, tandis qu'il s'agit ici de la guérison non seulement d'un état local grave, mais encore d'un état général presque désespéré.

M. L., propriétaire du département des Voges, 46 ans, tempérament bilioso-sanguin, constitution bonne.

Il y a une vingtaine d'années, il a eu à la suite d'une course à cheval un petit abcès au périnée. Il avait remarqué quelque temps auparavant que le moindre excès lui occasionnait une hé-

maturie ; cet abcès fut traité par des cataplasmes, il s'ouvrit spontanément et laissa à sa suite une fistule d'un calibre filiforme permettant à quinze ou vingt gouttes d'urine de s'écouler pendant la miction. En raison de sa situation à la partie moyenne du périnée, cette fistule est des plus gênantes en ce qu'elle ne permet pas de laisser échapper complètement au-dehors l'urine qui tombe nécessairement dans le pantalon. Pendant une espace de sept années, cette ouverture se cicatrisa et se rouvrit plusieurs fois ; seulement, quand elle était cicatrisée, il éprouvait de grandes douleurs en urinant, et ces douleurs ne disparaissaient que quand le trajet fistuleux reprenait sa perméabilité. Ces accidents ne l'empêchaient pas de courir, de chasser et de se livrer à toutes ses occupations. Mais il était, en été surtout, un foyer d'infection, à cause de l'urine dont il était constamment imprégné. Au bout de sept ans, la fistule se cicatrisa définitivement. Quelques jours après, le scrotum est pris d'un phlegmon considérable surtout du côté gauche ; un abcès du volume d'une grosse noix se dessine, on l'ouvre, il en sort du pus séreux; puis une fistule en résulte, donnant passage à de l'urine; quelques jours après, mêmes phénomènes à droite, mêmes résultats ; les désordres durent jusqu'en 1857, c'est-à-dire, près d'une douzaine d'années. En 1857, dans le mois de mai, les ouvertures se ferment, le scrotum se tuméfie énormément, il devient rouge, chaud, douloureux, il se forme un énorme phlegmon, l'urine passe comme un fer rouge à travers le canal, qui ne la laisse filtrer que goutte à goutte. Diète, cataplasmes émollients, bains de siége; il se produit trois ou quatre ouvertures spontanées, on en pratique autant par le bistouri, mais ces dernières se cicatrisent rapidement, les premières deviennent des fistules, et pendant quatre mois elles continuent à laisser échapper de l'urine. On lui conseille les eaux de Bains, (Vosges), on l'y transporta avec grande peine et au prix des plus vives douleurs ; il n'y reste que six jours ; l'exaspération des douleurs, de l'inflammation et de tous les accidents généraux et locaux est telle qu'on se hâte de le ramener chez lui.

Mon collègue, M. Claudel, médecin à Vittel, vit le malade à cette époque. Il me communiqua à ce sujet la note suivante :

« Au mois de juillet ou août 1857, je vis M. L. à son retour » des bains, où il n'avait pu continuer l'usage des eaux. Il était » retenu au lit par un énorme abcès du scrotum, lequel avait

» atteint dix fois son volume. Le gonflement et l'empâtement
» étaient tels, qu'il était très-difficile, pour ne pas dire impos-
» sible, de reconnaître si la phlegmasie avait gagné les testicu-
» les, s'il y avait orchite ou non. Ces abcès, occasionnés par l'in-
» filtration de l'urine dans le tissu cellulaire et les diverses tu-
» niques avaient déterminé de nombreux trajets fistuleux, la
» suppuration exhalait une odeur *sui generis.* »

On lui propose alors d'aller à Paris chercher sa guérison, il hésite ; quelques-uns de ses amis lui parlent de quelques guérisons de maladies des voies urinaires obtenues à Vittel, il se décide à y venir au mois d'octobre. Il avait encore un scrotum énorme et enflammé, quatre trajets fistuleux, des douleurs très-violentes, une impossibilité totale de marcher, point d'appétit, nullement de sommeil. Il était dans le marasme, la fièvre hectique le minait.

Au bout d'une huitaine de jours de l'usage en boisson exclusivement, de la source diurétique, il se manifeste comme premiers phénomènes d'amélioration, le retour de *l'appétit* et *du sommeil*, puis, peu à peu, les autres symptômes morbides disparaissent ; ainsi le scrotum diminue de volume, l'urine n'occasionne plus en passant de sensation de brûlure, le canal semble récupérer son calibre ; le malade peut marcher, il reprend des forces et de l'embonpoint ; il continue à boire pendant un mois, l'eau est admirablement tolérée ; à son départ, le volume du scrotum diminue de jour en jour, les quatre trajets fistuleux persistent, mais deux mois après sa rentrée chez lui en continuant de boire de l'eau à très-faible dose, trois trajets se cicatrisent, un seul persiste, les phénomèmes généraux s'amendent de plus en plus.

Enfin, au commencement du mois de mai 1858, le trajet fistu-tuleux qui persistait se ferme. Il ne se reproduit plus depuis cette époque, et vers le commencement du mois de juin, que deux petits abcès nouveaux très-superficiels, dont l'ouverture ne donne lieu à aucun écoulement d'urine.

Le liquide urinaire passe alors tout entier et sans douleurs par le canal qui est parfaitement perméable dans toute sa longueur. Le jet est plein, régulier, vigoureux.

A son arrivée à Vittel pour la saison de 1858, M. L. a perdu l'appétit depuis quatre ou cinq jours ; ses digestions sont laborieuses, sa langue mauvaise et chargée, l'estomac et l'intestin sont ballonnés. Cet état ne me fait pas modifier l'administration

de l'eau. Tous les phénomènes d'embarras gastrique disparaissent au bout de trois jours. Dès le surlendemain les urines sont extrêmement abondantes, il se produit trois selles. Le scrotum est un peu plus volumineux qu'à l'état normal ; il est criblé de cicatrices lenticulaires résultant des anciens trajets fistuleux, et il faut aller chercher bon nombre de ces points cicatriciels au fond de sillons profonds et nombreux recouverts en partie par des replis durs, résistants; le tout ressemble assez bien, quant à l'aspect, sauf le volume, à la surface supérieure du cerveau parsemé de ses circonvolutions et des sillons qui les séparent. Tout le scrotum est dur au toucher, indolore, peu rétractile, les testicules sont sains. La santé générale est très-belle et remarquablement vigoureuse. M. L. a bu pendant un mois et a pris six bains dans les six derniers jours de la saison. A son départ, tout était parfaitement cicatrisé.

Il continue à uriner parfaitement, à marcher et à ne pas considérer la sobriété comme une vertu absolument indispensable.

M. L. était atteint d'une maladie fort grave, d'une inflammation aiguë, vaste, entretenue et rendue plus grave encore par la présence de l'urine qui filtrait à travers le scrotum comme à travers une pomme d'arrosoir.

La série des phénomènes curatifs produits par l'eau de Vittel est assez digne de remarque; elle débuta, non, par une modification locale, mais par l'amélioration des symptômes généraux de sympathie et de réaction. Chacun des éléments inflammatoires subit les modifications anti-vitales que les hyposthénisants impriment à la phlogose; les phénomènes locaux disposés d'ailleurs à une rétrocession par l'amendement de l'état général, suivirent l'impulsion. Le sommeil reparaît d'abord. L'on sait de quel poids est dans le pronostic d'une affection quelconque le retour d'un sommeil franchement réparateur : c'est de

cette époque, en effet, que date pour M. L. le réveil des fonctions de l'estomac, le retour des forces, la résurrection fonctionnelle générale.

La résolution de la phlogose se dessine ensuite aussi bien dans le scrotum que dans le canal de l'urètre qui commence à devenir plus perméable et moins douloureux au contact de l'urine.

Enfin, toute phlegmasie est éteinte, mais les fistules ne sont pas encore cicatrisées et il y avait même lieu de se demander si l'eau serait suffisamment efficace pour produire à elle seule une telle cure.

Les effets consécutifs de la saison furent des plus heureux, les divers trajets se fermèrent pour ne plus se rouvrir; quelques petits abcès tous superficiels se formèrent encore, mais ils ne donnèrent que du pus, et jamais d'urine; aujourd'hui, la guérison est complète.

Les eaux minérales ne s'emploient habituellement que dans les maladies chroniques; le fait précédent les met pourtant aux prises avec une affection aigüe des plus graves et avec un plein succès.

Ceci ne veut pas dire qu'il y aura dans tous les cas un avantage incontestable à traiter par nos eaux une affection phlogistique.

Nous désirons donner au fait précédent une portée moins générale, une signification plus simple; nous le posons tout simplement comme confirmatif de nos vues théoriques sur l'action de nos eaux, et comme susceptible d'inspirer quelque confiance dans leur emploi à propos de faits analogues à celui-ci.

## CHAPITRE X.

### DES DYSPEPSIES.

### § 1.

Sous le titre général et assez vague de Dyspepsies, nous comprendrons ces états variés et persistants de l'estomac, dans lesquels la digestion s'opère avec difficulté.

Les dérangements de l'estomac occupent à eux seuls un des plus vastes chapitres de la médecine, soit qu'ils existent indépendamment de tout autre maladie, soit qu'ils ne se révèlent que comme symptôme d'un autre état pathologique; il est très-rare, en effet, que l'estomac ne participe pas plus ou moins aux dérangements de la santé. Quant à leur fréquence, ce que je puis affirmer, dit M. le professeur Chomel, c'est que parmi les personnes qui viennent me consulter pour des maladies, qui bien entendu ne les retiennent pas au lit, un cinquième au moins est atteint de dyspepsie. Ce grand nombre d'estomacs qui fonctionnent mal, ne sera plus étonnant, si l'on veut bien considérer que la digestion est un phénomène très-complexe où

interviennent des éléments fort divers : mouvements mécaniques de l'estomac et des intestins, sécrétion de liquides particuliers, circulation du sang, influence du système nerveux, action réciproque des autres organes, agents chimiques, vitaux ; qu'en un mot, l'organisme tout entier entre en jeu dans la perpétration de cet acte, et qu'il n'est pas jusqu'à l'habitude, qui n'ait sa part d'influence directe sur son accomplissement régulier.

La complication de l'instrument explique la fréquence de ses dérangements.

Deux sortes de causes peuvent donner lieu à la dyspepsie.

1° *Causes hygiéniques :* Ce sont toutes celles qui apportent des obstacles à la régularité de la digestion, et dont nous donnerons une énumération rapide. Défaut d'exercice et travail immédiatement après le repas, fautes dont se rendent coupables les gens d'affaires, les gens d'étude qui ne consacrent qu'un temps très-court à leur réfection, et chez qui bien souvent la lecture ou le travail prennent une place imméritée pendant l'heure des repas. Tous ceux dont les fonctions principales se rapportent à l'esprit, connaissent parfaitement les relations intimes qui unissent les fonctions digestives avec l'exercice des facultés intellectuelles. La mauvaise distribution des repas, les positions vicieuses lorsque l'estomac est en fonction, comme celles que prennent les ouvrières qui se penchent sur leur ouvrage, immédiatement après avoir mangé.

Au début de l'affection, l'abandon de ces mauvaises habitudes peut mettre fin à la maladie qui commence, quelques jours de repos ramènent le calme; mais la répétition des mêmes actes finit par altérer l'organe profondément, et l'entraver pour longtemps dans l'exercice normal de ses fonctions.

Signalons aussi la mastication incomplète, soit par suite de la privation de dents, soit à cause de la précipitation du repas; l'usage d'un corset trop serré, l'abus du vinaigre dans l'intention de s'opposer aux progrès de l'obésité, ou pour la diminuer.

2° *Causes physiologiques :* Ce sont toutes les modifications organiques ou fonctionnelles survenues dans le système nerveux, la circulation ou la composition du sang. Les passions tristes et dépressives, les professions insalubres, une alimentation insuffisante, une habitation malsaine conduisent à la chlorose, à l'anémie, aux affections cachectiques; il en est de même d'une faiblesse primitive ou acquise des organes digestifs. L'estomac peut bien n'être pas le point de départ des troubles dont il est le siége; mais il ne tarde pas à s'altérer quelquefois dans sa structure, toujours dans ses fonctions et d'une manière grave.

Les maladies du foie, ainsi que la constipation, s'accompagnent toujours de dyspepsie.

Affirmer que les émotions morales sont une cause de dyspepsie, et ceci est d'observation vulgaire, c'est reconnaître l'influence des désordres cérébraux sur les fonctions de l'estomac.

On s'est efforcé à plusieurs reprises de différencier

la dyspepsie de la gastralgie; souvent ces deux affections s'enchevètrent l'une dans l'autre. La dyspepsie paraît être toujours sous la dépendance de l'état fonctionnel de l'estomac; les troubles variés qui constituent les symptômes de la maladie, ne sont appréciables que lorsque des aliments ont été introduits dans ce viscère.

La gastralgie est une névrose douloureuse se faisant aussi bien sentir, et même dans certains cas plus vivement, quand l'estomac est vide qu'après le repas.

La dyspepsie, en général, se reconnaît aux symptômes suivants : L'estomac ne répugne pas à toute espèce d'aliments; il accepte les uns, rejette les autres; d'autres fois il les digère tous, même les plus lourds, ce qui fait dire aux malades qu'ils ont un estomac capricieux. Dans quelques cas, surtout au début, l'appétit se conserve, la langue reste nette, mais le phénomène de la digestion s'exécute lentement et péniblement, il s'accompagne de pesanteur à l'épigastre, de malaise, et de flatulences; la respiration est gênée; il s'élève vers la tête des bouffées de chaleur, la sortie des gaz soulage immédiatement. Enfin, quand la digestion paraît terminée, le malaise se dissipe peu à peu pour recommencer au repas suivant. Ces troubles sont presque toujours accompagnés de constipation.

Les désordres que l'on observe, peuvent consister simplement dans la perte de l'appétit et dans du malaise après le repas; c'est du moins ce qu'il est quel-

quefois possible d'observer au début, mais la maladie ne reste pas longtemps à cet état de simplicité.

Si la dyspepsie est un phénomène consécutif ou sympathique, et qu'elle se trouve sous l'influence d'une affection soit du cerveau, soit de la poitrine, ce dont il est important de s'assurer tout d'abord, il est clair que l'affection gastrique suivra dans son évolution une marche parallèle à la maladie dont elle dépend.

S'il est hors de doute que les fonctions digestives subissent des influences étrangères, il est aussi certain que l'estomac par lui-même, peut influencer d'autres organes et leurs fonctions; la dyspepsie conduit souvent à l'hypochondrie. Rien de maussade comme un individu qui digère mal, c'est proverbial; de même qu'est connue de tout le monde la douceur, l'aménité d'un individu qui accomplit une paisible digestion.

Les modifications apportées à la crâse, à la composition du sang par une hygiène mal entendue, une habitation, une profession malsaine, une alimentation insuffisante, par des pertes de sang abondantes et non réparées, comme il peut arriver à la suite de couches, par une détérioration générale de la constitution, et un appauvrissement des liquides de l'économie, comme à la suite de fièvres graves, la fièvre typhoïde, les fièvres intermittentes, ces modifications réagissent constamment sur le centre digestif.

Pour s'accomplir normalement, la digestion exige plusieurs menstrues fournies le long du canal digestif

par des organes particuliers : chacun de ces liquides semble préposé à l'élaboration d'une classe spéciale d'aliments; ils sont susceptibles d'altérations toujours produites par le fonctionnement anormal de l'organe chargé de les sécréter. Le suc gastrique, suc propre de l'estomac peut varier dans sa quantité et dans ses qualités : certains estomacs ne semblent pouvoir en fournir une quantité suffisante qu'à la condition d'y ingérer après le repas des liquides stimulants, chauds; d'autres s'accommodent mieux de liquides acides : ces derniers troublent cependant d'ordinaire la digestion; mais il paraîtrait que le suc gastrique d'une remarquable acidité à l'état normal, ne possède pas cependant une acidité assez grande dans certains cas.

D'autres fois, l'abondance et l'acidité exagérées du suc gastrique occasionnent des symptômes douloureux qu'on a nommés, *soda*, *pyrosis ;* on éprouve, en effet, une véritable sensation de brûlure dans un point assez limité de l'estomac ; l'épigastre est sensible, les renvois fréquents qui accompagnent cette affection faisant remonter les liquides le long de l'œsophage, occasionnent derrière le sternum et dans l'arrière-gorge une sensation d'acreté fort pénible, qui persiste même entre deux régurgitations.

On remarque quelquefois, surtout chez les femmes, des battements au creux de l'estomac qui peuvent simuler un anévrysme de l'aorte abdominale; ces battements, qui sont loin d'être permanents, sont manifestement liés à un désordre de l'innervation, et à une sécrétion plus ou moins considérable de gaz.

Nous ne pouvons passer sous silence une certaine espèce de dérangements de l'estomac, fréquents chez les individus livrés aux excès alcooliques; outre certains symtômes communs à d'autres variétés, elle se fait remarquer par un ensemble de phénomènes particuliers du côté du cerveau, ainsi que des organes de phonation, de préhension et de locomotion.

« Les organes digestifs finissent par exiger des » quantités croissantes d'alcool pour l'accomplisse- » ment de leurs fonctions; celles-ci ne tardent pas » à se troubler, l'appétit s'éteint, les douleurs gas- » tralgiques, le pyrosis, les vomissements nerveux » surviennent. Si les buveurs mangent peu, c'est » que leur estomac, par une aberration de sensibilité, » sollicite, avant tout, la stimulation spéciale des » boissons alcooliques. » (M. Lévy *Hygiène.*)

« Les reins, fonctionnant plus énergiquement (car » l'alcool est diurétique) et cette sursécrétion étant » constante, et irritant nécessairement l'organe qui » l'accomplit, les reins sont souvents atteints chez » les ivrognes de profession de quelque maladie or- » ganique. » (Id. ibid.)

Sous le nom de gastrorrhée, les auteurs décrivent un flux particulier, qui a pour siége l'estomac; ce n'est qu'une variété de dyspepsie. Ce phénomène consiste dans la sécrétion plus ou moins abondante d'un liquide glaireux, filant, souvent insipide, quelquefois de saveur salée qui est rejeté de l'estomac et sans efforts, par le vomissement. On connaît peu les causes de cette supersécrétion; mais on la rapporte ordinairement à

l'altération de l'innervation de l'estomac. Tantôt ces liquides sont expulsés le matin au réveil et l'estomac étant complètement à jeun; il semble se débarrasser d'une certaine quantité de mucosités qui se sont accumulées pendant la nuit : les malades disent qu'ils ont *la pituite*. Chose étonnante, ces vomissements, qui souvent ont lieu après le repas, n'entraînent pas un atôme des substances alimentaires confiées à l'estomac.

Un phénomène sur lequel insiste M. Chomel, et que j'ai rencontré moi-même plusieurs fois, c'est le gargouillement stomacal; il tient à l'indigestion des liquides, et il suffit pour le produire, d'imprimer au tronc une brusque secousse, quelquefois même un simple balancement. Chez une dame de nos connaissances, dyspeptique depuis longtemps, ce gargouillement assez incommode, est fréquemment suivi du rejet de matières filantes, liquides, inodores, qui sont évacuées par bouchées et sans efforts.

La dyspepsie peut rester assez longtemps une maladie isolée; mais il est facile de se rendre compte des désordres subséquents qu'entraîne inévitablement à sa suite un estomac qui ne fonctione pas, ou qui fonctionne mal; la nutrition générale ne tarde pas à se ressentir du malaise du viscère gastrique, le sujet maigrit, sa peau se sèche et tombe par écailles furfuracées en même temps qu'elle se flétrit et qu'elle prend une teinte jaune terreuse; le sang s'appauvrissant de jour en jour par le défaut de matériaux réparateurs, ou par leur mauvaise qualité, il s'ensuit une

diminution des trois éléments capitaux qui le constituent, la fibrine, l'albumine, les globules, en même temps que l'eau augmente; l'anémie, une fois déclarée, devient de son chef la source d'autres désordres, surtout du côté du système nerveux; il n'est pas rare alors de voir s'établir un de ces cercles vicieux, si communs en pathologie, où deux affections s'influencent réciproquement, à tel point qu'un praticien qui n'a pas assisté au début, ne saurait démêler quel est le point de départ des phénomènes variés et nombreux qui se déroulent sous ses yeux.

La modification survenue dans les principaux éléments du sang, dit M. Becquerel, vient-elle à se prolonger, et les causes qui l'ont produite, persistent-elles, les maladies les plus graves peuvent se développer.

De plus, il est de remarque journalière qu'en cas d'épidémie, la dyspepsie constitue une prédisposition à prendre la maladie régnante.

## Traitement.

La variété dans les manifestations de la maladie qui nous occupe, a dû en imprimer nécessairement aussi à sa thérapeutique; mais s'il est facile de constater la multiplicité des remèdes, il n'en est plus de même quand il s'agit d'en constater l'efficacité.

Passons sur les remèdes purement pharmaceutique, pour ne nous occuper que de ce qui concerne plus particulièrement les applications des eaux minérales.

Swédiaur composait avec des sels de soude, des bols stomachiques, qu'il conseillait surtout aux gens dont les digestions étaient pénibles, et s'accompagnaient du développement d'acides.

« Pour peu que la dyspepsie soit liée à la chlorose, » ce qui arrive fréquemment, il faudra donner la » préférence aux eaux qui contiennent une certaine » quantité de fer. » (Trousseau, leçons cliniques, 1857.)

« La chaux et ses composés s'emploient chez les » personnes qui ont des digestions pénibles avec » tendance à l'acescence ; toutefois il faut faire cette » importante distinction ; quand les troubles diges- » tifs s'accompagnent de diarrhée, l'eau de chaux » est de beaucoup préférable aux carbonates de » soude et de potasse, car son emploi constipe plutôt » qu'il ne relâche. » (Trousseau et Pidoux. Thérapeutique.) A cette remarque importante, ajoutons-en une autre qui ne nous le paraît guère moins, c'est qu'à Vittel, nous n'avons à redouter dans le cours du traitement, ni la diarrhée, ni la constipation, nous en avons dit ailleurs les motifs.

La magnésie anglaise est d'un usage vulgaire dans les dérangements de l'estomac qui s'accompagnent de supersécrétion acide.

M. le professeur Trousseau indique, comme un des médicaments les plus efficaces dans les dyspepsies, la poudre d'yeux d'écrevisses (sous-carbonate de chaux), et le saccharate de chaux. Ce sont donc les sels de chaux et de magnésie qui paraissent rendre le plus de services dans le traitement des dyspepsies.

Celles qui s'accompagnent d'engorgements spléniques et hépatiques, trouvent du soulagement, et souvent la guérison à des sources minérales fort différentes dans leur composition; celles qui contiennent du fer, et qui cependant ne constipent pas, seront employées avec beaucoup d'avantage.

Les eaux laxatives trouvent leur emploi dans tous les cas où la maladie se compliquera de constipation. « Certaines sources paraissent posséder une spécialisation réelle dans le traitement des dyspepsies, » dit M. Durand-Fardel, ce sont les eaux alcalines et » les eaux sulfatées; il cite entr'autres Vichy et » Sermaize. » M. Fleury denie complétement à Vichy toute valeur thérapeutique dans le traitement des dyspepsies, autre que la dyspepsie acescente. « Les » eaux ferrugineuses carbonatées ou crénatées, dit-il, » ont guéri quelques gastralgies asthéniques, en est-il » de même de celles de Vichy? Nous n'hésitons pas » à répondre par la négative, et nous croyons qu'à » cet égard, l'on a propagé parmi les malades et » parmi les médecins eux-mêmes, des doctrines dan» gereuses, et des espérances auxquelles répond le » plus ordinairement la déception. Certaines sources » de Vichy, contiennent du fer et de l'acide carbo» nique, c'est vrai; mais elles n'en sont pas moins » surtout *alcalines*, et la plupart des malades atteints » de gastralgie asthénique, n'en obtiennent d'autre » résultat, que d'agraver leur maladie par le déve» loppement de cette cachexie alcaline qu'à signalée » avec raison M Trousseau. Donc, je proclame hau-

» tement qu'il est plus qu'irrationnel d'envoyer à » Vichy des cachectiques, des chlorotiques, des ané- » miques, des atoniques, des lymphatiques, des » scrofuleux voire même des dyspeptiques. Les eaux » de Vichy combattent très-efficacement les sécré- » tions acides; mais elles n'ont guère d'autre utilité » dans le traitement des gastralgies. » (L. Fleury. Clinique hydrothérapique de Bellevue. Recherches, et observations sur les maladies chroniques.)

Les auteurs les plus compétents s'accordent à attribuer dans le traitement de la dyspepsie, une supériorité incontestable sur toutes les eaux minérales, à celles qui contiennent avec du fer, des sels de chaux et de magnésie.

L'amélioration des symptômes a aussi sa source dans les conditions hygiéniques où se trouve le malade, et parmi ces conditions, il n'est guère possible de nier celles qui dérivent de la constitution physique et climatologique locale. « L'air vif des Vosges, les » promenades élevées qui circonscrivent presque de » tous côtés les sources minérales, la magnificence » des sites concourent, avec les qualités des eaux, » aux excellents résultats que la plupart des dys- » peptiques en obtiennent. » (Chomel, des dyspepsies.)

Résumons toute cette histoire des dyspepsies dans quelques observations, mais rappelons auparavant, que presque toutes les maladies que nous avons observées dans notre pratique hydro-minérale, s'accompagnaient de troubles plus ou moins profonds des

fonctions digestives. Nous choisirons, dans ce paragraphe celles qui seront, autant que possible, dégagées de complications; il nous sera plus facile de suivre l'action de l'eau sur un seul élément morbide que sur toute une série pathologique, et quand nous conclurons qu'aucun moyen ne l'emporte sur l'eau de Vittel dans la cure des dyspepsies; nous n'aurons pas à craindre d'être accusés d'exagération.

*Première observation.*

M. F. F., négociant, habitant la Haute-Marne, 59 ans, tempérament nervoso bilieux, constitution sèche.

M. F. rendit, étant enfant, quelques graviers; depuis cette époque, sans avoir cependant dirigé contre cette maladie aucun traitement, il ne rendit plus ni sable ni graviers; seulement les urines sont quelques fois chargées, et laissent déposer sur les parois du vase un sédiment rouge comme il arrive dans la fièvre. M. F. a mené jusqu'à ces dernières années, une vie assez sédentaire avec la déplorable habitude de se courber sur son bureau, immédiatement après le repas. Aussi, de temps à autre et pendant la nuit, il est tout-à-coup éveillé par un sentiment de gêne, de constriction à la base de la poitrine, avec oppression, respiration difficile; il rejette alors une gorgée d'eau amère, puis tout rentre dans le calme; c'est le résidu d'une digestion incomplète. Depuis deux ou trois ans, il se prive de café, et prend un exercice suffisant; surtout il laisse après le repas, s'écouler un intervalle assez long avant de se remettre au travail. Ces précautions hygiéniques ont amélioré l'état de son estomac, au point de ne plus rendre d'eau que une ou deux fois par semaine.

Le sommeil est bon; rien du côté de la circulation, si ce n'est quelques légères tumeurs hémorrhoïdales non douloureuses. L'appétit est loin d'être toujours égal; il n'y a de douleurs, ni à l'estomac, ni dans l'abdomen, les fonctions du ventre s'exécutent régulièrement.

L'excrétion de l'urine est souvent difficile, pénible; les besoins sont alors fréquents, et l'urine ne s'écoule que goutte à goutte

d'abord, puis ensuite d'un jet plus plein en occasionnant de la chaleur dans le canal. Les urines sont souvent troubles.

M. F. ne séjourna que dix jours à Vittel; il but de l'eau de la grande source, et prit quelques bains; dès le troisième jour, il s'établit une diurèse facile, sans dépôts, sans douleur; l'appétit au moment de son départ est fort bon, les digestions se font complétement; le vomissement ne s'est reproduit qu'une seule fois dans les premiers jours de la cure.

M. F., que j'ai revu jusqu'aujourd'hui à plusieurs reprises, n'a vomi de l'eau amère que deux fois depuis son retour de Vittel.

*Deuxième observation.*

M. P. employé supérieur des postes, 51 ans. Tempérament lymphatico-sanguin. Constitution bonne.

A eu dans sa jeunesse des rhumatismes vagues et des hémorrhoïdes qui ont disparu depuis longtemps. En 1852, pleuro-pneumonie bileuse, traitée par les moyens ordinaires. Les voyages n'ont aucune influence sur son état, pas de soupçons d'hérédité. En 1854, à la suite d'un dîner où M. P., très-sobre d'habitude, but un peu plus que de coutume, il fut pris d'embarras à l'estomac sans vomissements, d'envies fréquentes d'uriner et de migraine violente. La migraine de date ancienne déjà, était loin d'avoir l'acuité et la régularité qu'elle a prises depuis, et encore moins l'alternance curieuse que nous allons signaler. En effet, aujourd'hui la migraine est violente; elle se manifeste de jour, disparaît le soir pour recommencer régulièrement le lendemain, tandis que les besoins fréquents d'uriner ne se manifestent que la nuit *seulement*. Après chaque émission d'urine, M. P. a de violentes érections qui persistent longtemps et sans douleur, mais qui n'en sont pas moins incommodes, parce qu'elles éloignent le sommeil tout le temps de leur durée. Peu de propension à l'acte vénérien. Quelquefois la miction ne se fait pas demblée, l'attente est nécessaire jusqu'à ce que l'urine arrive d'elle-même. La constipation rend les envies d'uriner plus fréquentes. Tous ces phénomènes morbides, du côté des organes genito-urinaires, n'existent que la nuit: pendant le jour de la migraine, pendant la nuit du ténesme vésical et des érections incommodes; en tout temps, un dérangement notable dans les fonctions de l'estomac. Rien du côté de la prostate; les

urines sont parfaitement limpides et n'occasionnent au col aucune sensation douloureuse. L'appétit est capricieux, tantôt médiocre sans motif, les digestions sont lentes, pénibles, occasionnant de l'embarras à l'épigastre et s'accompagnant de somnolence ; la langue est souvent chargée, pâteuse ; tendance manifeste à la constipation. Caractère morose, impatient, complètement changé.

Pour satisfaire aux indications diverses qui se présentent, M. P. boit alternativement de l'eau diurétique et de l'eau de la source purgative. A son départ, l'estomac a repris ses fonctions régulières, le ventre s'exonère convenablement, et depuis sept ou huit jours la migraine et les érections si incommodes qui le tourmentaient, ont disparu.

*Troisième observation.*

Mme B., habitant une ville de la Haute-Saône, 56 ans. Bonne constitution.

Pendant l'hiver 1857-58, elle fut prise de gastrite aigüe grave, qui, traitée méthodiquement, laissa à sa suite de l'anorexie et une grande difficulté dans les fonctions du gros intestin ; une céphalalgie habituelle, de l'insomnie, des digestions pénibles, laborieuses avec un développement de gaz considérable dans les derniers temps de la digestion. Les yeux sont caves et cernés, la peau de la figure jaune, amaigrissement très-sensible. Les forces ont subi une diminution proportionnelle à l'embonpoint. Indifférence pour la locomotion ; le trajet du village à la source, la fatigue et la couvre de sueur. Pendant vingt-deux jours que Mme B. passe à Vittel, je la mets a l'usage alternatif de l'eau de la Grande Source, et de la source purgative. L'estomac semble vouloir refuser les premiers verres d'eau ; je procède alors par demi verres que j'éloigne d'un peu plus d'un quart d'heure ; dès le troisième jour, le verre ordinaire est parfaitement toléré et répété sans inconvénient tous les quarts d'heure.

A son départ, après une saison de vingt-deux jours, l'appétit est parfait, Mme B. mange de tous les aliments sans distinction ; le sommeil est normal ; la nutrition ayant profité d'aliments convenablement élaborés, Mme B. a vu son poids augmenter de six kilogrammes. Figure excellente. La constipation a très-sensiblement diminué.

*Quatrième observation.*

D'une observation très-complexe, relative à un officier supérieur, je vais extraire ce qui concerne plus particulièrement les fonctions de l'estomac.

M. Q., major d'un régiment d'infanterie de ligne, 42 ans. Tempérament lymphatico-sanguin. Constitution bonne.

Divers traitements par les mercuriaux ; l'iodure de potassium, la belladone à l'intérieur, l'émétique en lavage, la teinture de colchique administrés à peu d'intervalle l'un de l'autre, ont profondément modifié les fonctions de l'estomac.

M. Q. a constamment la sensation d'une barre qui le serre au niveau de l'épigastre ; les digestions sont pénibles, difficiles, et s'accompagnent d'une grande accumulation de gaz dans l'estomac et les intestins. L'appétit jusque là s'est assez bien conservé...

Le 8 septembre 1855, à l'assaut de Malakoff, M. Q. reçoit une blessure des plus graves. Une balle traverse la face de part en part. L'entrée du projectile est en avant et un peu au bas du condyle de la machoire du côté droit, la sortie en arrière et un peu en bas du condyle de la machoire du côté gauche. Dans son trajet, la balle a enlevé la dernière molaire supérieure droite, fracturé l'extrémité de la grande aile du sphénoïde, et le palatin du même côté. De nombreuses esquilles furent extraites par l'ouverture d'entrée ; mais la portion fracturée de l'os palatin resta en place. Aujourd'hui on sent parfaitement cette esquille mobile entre les muqueuses qui tapissent à la partie supérieure la face postérieure des fosses nasales, et à la partie inférieure le bord postérieur de la voûte du palais. Ce corps étranger entretient dans le fond de la gorge une suppuration continuelle, qui tombant dans le pharynx béant, descend naturellement dans l'estomac, de sorte que ce viscère exécute une digestion perpétuelle de matières purulentes.

La partie supérieure du larynx subissant, elle aussi, le contact fréquent du pus est le siége de picottements, de chatouillements fort incommodes, qui de plus, provoquent une petite toux fréquente et sèche. L'usage de l'eau de Vittel, bue à la source, amena les résultats suivants :

Dès le deuxième jour, il s'établit une diurèse copieuse accompagnée de selles liquides, au nombre de quatre à cinq par jour.

Le cinquième jour, un abcès correspondant au palatin brisé, s'ouvre pendant la nuit; M. Q. crache du pus en abondance, l'os est devenu plus mobile. La suppuration diminue ensuite considérablement, l'irritation laryngienne se calme, les phénomènes gastriques s'appaisent, et l'appétit devient remarquablement robuste.

Résultat digne de remarque et qui tient autant à l'influence locale et générale de l'eau, qu'à la diminution des produits de suppuration. Au surplus, les dérangements fonctionnels de l'estomac, n'ont chance de guérison définitive, qu'à la condition de l'élimination, ou de la consolidation de l'os fracturé.

## § 3.

Il n'est pourtant guère d'usage d'envoyer aux eaux analogues à celles de Vittel, des affections idiopathiques de l'estomac; d'autres stations minérales ont, à tort ou à raison, le monopole de ces traitements.

Cependant, si on a lu avec quelqu'attention les exemples que nous offrons à l'appui de chaque genre de maladie guérie ou améliorée, on pourra s'assurer:

1° Que peu de malades ayant fait usage de l'eau de Vittel, jouissaient de l'intégrité des fonctions de leur estomac;

2° Que le signal de leur amélioration est constamment parti du centre digestif, ou que tout au moins, l'amendement des symptômes généraux ou locaux, a toujours marché parallèlement avec celui des fonctions gastriques.

L'eau de Vittel, nous le savons, est d'une incomparable digestibilité; aucun estomac ne s'est montré réfractaire à son ingestion; et même nous n'hésitons jamais à prescrire comme boisson ordinaire à titre de

tisane, dans les troubles inflammatoires aigüs qui s'accompagnent de tant d'anxiété et d'une soif si vive, l'eau de la Grande Source, et en raison de son action sédative, et en raison des doses indéfinies que l'estomac tolère admirablement.

Les déviations fonctionnelles des organes annexes de la digestion, foie, rate, pancréas, les altérations dans leur volume sans production de tissus accidentels, bien entendu, trouvent leur remède efficace dans l'usage des eaux purgatives, et Vittel, sous ce point de vue, ne le cède en rien aux eaux les plus renommées par leurs effets laxatifs, Niederbroonn par exemple.

La source Marie, rendue purgative par les sels de magnésie et de sourde, satisfait largement aux indications dérivatives sur le tube digestif, aux sécrétions curatives qui s'opèrent à la surface de la muqueuse des intestins et dans le système de la veine-porte, de même que dans la constitution intime des organes parenchymateux de l'abdomen.

Les affections goutteuses, graveleuses, les maladies du foie, les engorgements abdominaux, les cachexies par modification dans la crâse du sang, toutes maladies qui s'accompagnent de troubles sympathiques du côté des organes digestifs, les dyspepsies idiopathiques ne perdront donc rien à désapprendre en faveur de nos sources le chemin de certaines stations thermo-minérales, où l'on trouve aussi souvent, dit M. Fleury, la déception qu'une cure radicale.

# CHAPITRE XI.

## SOURCE MARIE.

Eau magnésienne calcaire (purgative).

### § 1.

Démontrer d'abord que l'eau de la source Marie est purgative, déterminer ensuite à quelles indications elle satisfait, tel est le but de cette étude.

« Connaître la composition chimique d'une eau minérale, c'est pour ainsi dire devancer l'expérience. » (Bergman.) La connaissance des composés chimiques qui minéralisent une source est-elle de quelqu'utilité, et peut-elle mettre sur la voie de ses applications thérapeutiques? cette question a besoin d'être examinée.

D'abord, le soin extrême que l'on apporte aujourd'hui aux analyses des sources minérales, témoigne suffisamment de l'importance qu'on attache à en connaître la composition qualitative et quantitative, car cette connaissance est nécessaire aux inductions d'une bonne thérapeutique; de plus, elle servira quand il sera apportun de formuler dans la suite quelque

théorie des effets physiologiques de l'eau employée, mais la chimie ne dit pas tout.

Les aptitudes médicinales d'une eau minérale sont-elles les mêmes que les aptitudes d'un médicament composé (ainsi que le pense Anglada), alors même qu'on tiendrait compte du mode d'administration et des adjuvants concomitants ?

La matière médicale étudie les médicaments à leur état de simplicité, ou par groupes renfermant au plus deux ou trois substances dont les effets ont la plus grande analogie; elle apprécie le mode d'action des agents physiques, caractérise au point de vue thérapeutique la chaleur, le froid, l'électricité, mais employés seuls, isolés avec grand soin de tout ce qui pourrait jeter quelque trouble ou quelque confusion dans l'appréciation de leurs effets; est-il possible d'appliquer à un médicament complexe comme une eau minérale le même procédé d'investigation ?

« Rien n'est simple, quand il s'agit d'une eau mi-
» nérale » (Mélier), c'est une question qui renferme des données très-complexes que la chimie découvre, et que l'expérience et l'observation appliquent; mais la solution du problème doit avoir toujours pour but unique la guérison, ou tout au moins le soulagement d'une ou plusieurs maladies. La question, non seulement est fort compliquée, mais nous ne croyons même pas qu'il soit possible d'y introduire quelque simplicité.

Essayons de faire abstraction de l'élément sur lequel nous avons la prise la plus directe, la température.

Laissons refroidir l'eau de Bourbonne, par exemple; le procédé est peu compliqué, et de plus, ne détermine pas de changement dans les combinaisons moléculaires du liquide. Prise à la température la plus chaude, qu'on puisse la supporter, et à la dose de quatre à cinq verres, elle n'est pas désagréable, et elle *constipe;* prise froide, c'est-à-dire, à la température ambiante, et à la même dose, elle n'est nullement agréable à boire, et elle est *purgative.* Certes, ces deux modes d'action ne se ressemblent guère.

Chauffez l'eau de la Grande Source de Vittel : je doute d'abord que l'estomac ait la complaisance d'en supporter quinze à seize verres; mais en admettant encore que l'ingestion de cette quantité n'offre aucun inconvénient, aurions-nous à observer les effets qui se passent constamment sous nos yeux, quand on fait usage de la même eau à la basse température qu'elle n'abandonne jamais? C'est fort peu probable.

Je ne parle ici que d'un élément saisissable, et encore je pose la condition que l'eau devra conserver ses propriétés chimiques; et nous voyons déjà des modifications radicales dans son mode d'action, suivant qu'on la boit chaude ou froide; et il ne s'agit point, bien entendu, d'enlever le fer, la magnésie, la soude pour voir comment se comportera la chaux et réciproquement. Si pareille abstraction était possible, nous verrions de bien singuliers effets!

Si donc il n'est pas loisible d'étudier isolément les éléments divers que renferme une eau minérale, force est d'étudier l'eau, et non les sels qu'elle contient,

d'étudier le tout, et non les parties isolément : alors la chimie servira, sans doute, à faire soupçonner les aptitudes médicinales d'une eau minérale, mais sera impuissante à en déterminer les conditions thérapeutiques. « L'indication curative est le fil conducteur le plus sûr dans l'application des eaux minérales. » (Patissier.) Et l'indication curative, elle-même, ne pourra que s'égarer si elle n'est conduite par l'expérience.

L'analogie peut bien aussi conduire à quelques conclusions légitimes; mais il ne faut pas abuser de ce moyen. Il est impossible de rencontrer deux eaux identiques, c'est évident; mais toutefois, les différences que l'on peut rencontrer entre deux sources que l'on a eu soin de choisir dans les groupes les plus analogues, ne peuvent porter que sur des circonstances peu importantes. De là, la différence entre les vertus thérapeutiques sera d'autant moins appréciable, qu'elle s'appliquera à l'usage d'eaux moins dissemblables.

« La chimie est pour les eaux minérales, ce que » l'anatomie est pour le corps humain. (J. L. Ali- » bert.)

» Mais la chimie ne saurait tout nous révéler, » c'est la physiologie des eaux qu'il faut particuliè- » rement approfondir; il faut les étudier dans leur » état de vie et d'action. » (id.)

Ces études ont été faites, et les résultats probants ne nous font pas défaut.

Les habitants du village et des environs connais-

sent parfaitement la propriété purgative de nos eaux, car ils en boivent à titre de laxatif, dans les cas d'embarras abdominal et dans les cas en général où une diminution de l'appétit coïncide avec de la constipation. Les chasseurs s'en défient, et on ne voyait succomber à la tentation de se rafraîchir que ceux qu'une expérience antérieure n'avait pas instruits de ses vertus spécifiques. Les ouvriers livrés dans la campagne aux durs travaux de la moisson ou de la fenaison, boivent avec grand plaisir quelques gorgées de la Grande Source; mais ils ne rendront jamais visite à la source Marie, dans le but d'y soulager leur soif; ils la connaissent trop bien, et la caractérisent d'une expression vulgaire qui n'en est que plus énergique. Ces faits sont du domaine public; en voici d'autres qui revêtent, grâce à leurs auteurs, un caractère bien autrement scientifique.

« La source Marie est purgative, c'est une eau » magnésienne calcaire. On sait combien sont rares » en France les sources laxatives ou purgatives... » Dans l'eau de Vittel, les chlorures et les sulfates » magnésiens paraissent lui donner une qualité réel» lement spéciale. Leur propriété purgative diffère » des purgations pharmaceutiques. Les eaux de la » source Marie sont éminemment laxatives et rela» chantes; mais par degré, jour par jour, sans per» turbation violente, et avec une action soutenue » comme l'exigent les affections chroniques de l'ab» domen. » (Docteur L. Moreau. — *Gazette des Hôpitaux.*)

« Les militaires venant de Crimée, convalescents » de thyphus, de scorbut et d'engorgements du » foie, de la rate, de la veine-porte, ou atteints » d'hémorrhoïdes, chez lesquels les eaux de Bour- » bonne étaient contre-indiquées, se sont admirable- » ment trouvés des eaux magnésiennes de Vittel à » l'intérieur. C'est un traitement que j'appelle ici » médication mixte.

» Elles ont un effet marqué pour combattre l'obé- » sité qu'elles diminuent d'une manière sensible, en » agissant sur la circulation abdominale, dont la » surcharge est la cause ordinaire de cette incom- » modité, et elles devraient entrer dans le régime » habituel de toutes les personnes qui en sont atteintes » ou qui y ont des tendances. » (Cabrol, médecin principal en chef à l'hôpital de Bourbonne.)

« Un officier supérieur atteint de fistule anale et » de constipation opiniâtre, fut mis pendant un mois » et à faible dose à l'usage de l'eau de la source » Marie transportée. Du douzième au quinzième jour, » les selles devinrent molles et régulières sans pur- » gation proprement dite, et le retour de cette » régularité contribua beaucoup à la cure de la fis- » tule. » (Note communiquée par M. le docteur Tamisier, aide-major à l'hôpital militaire de Bourbonne.)

§ 2.

Enfin, voici ce que j'ai moi-même observé. A une dose qui varie de six à douze verres, l'eau de la source

Marie, produit constamment plusieurs selles dont le nombre peut aller jusqu'à cinq ou six dans la matinée. Cet effet purgatif se continue quelquefois encore dans l'après-midi, et donne une selle pour résultat.

Chez quelques malades faisant usage des autres sources, j'ai cru devoir dans certains cas, augmenter le nombre des exonérations alvines; mais au lieu d'employer dans ce but, comme il est d'usage dans beaucoup d'établissements, des sels purgatifs que l'on fait dissoudre dans l'eau, je n'ai eu qu'à prescrire quelques verres de la source Marie, et cet adjuvant m'a réussi selon mes espérances.

Dans les observations que j'ai citées, j'ai eu soin de faire mention de l'usage de la source Marie, quand elle a été employée. Ainsi, à propos de la goutte, l'histoire de M. L..., démontre que trois ou quatre verres de la source Marie, alternés avec la Grande Source, ont augmenté très-sensiblement le nombre de ses évacuations.

Les observations que nous allons citer, le seront simplement à titre démonstratif; car, quand il s'agit d'une eau peu connue, on ne peut accumuler trop de preuves pour établir d'une manière irréfutable ses propriétés.

M^lle^ M..., 70 ans, est atteinte d'une constipation des plus opiniâtres qui augmente invariablement après l'usage des purgatifs pharmaceutiques : elle se met spontanément à l'usage de l'eau de la source Marie; au bout de sept jours, elle obtient une ou deux selles liquides qui durent tant qu'elle boit à la source. Il est vrai que la constipation reparaît par la cessation de l'eau; mais cependant, sans que les selles soient plus abondantes, elles

sont plus molles, plus facilement expulsées, et la céphalalgie qui accompagne son état d'une manière permanente, s'est transformée en migraine, c'est-à-dire en céphalalgie par accès, mais non constante. Pendant le cours de la saison, Mademoiselle M. but de l'eau de la source Marie à plusieurs reprises, par séries de douze à quinze jours, l'effet purgatif se reproduisit toujours.

M. G...., 30 ans, court, replet, type du tempérament sanguin et de la constitution pléthorique, *constipé;* doué d'un estomac robuste et d'une énergique assimilation gastrique, est atteint d'acné de la face et des épaules; il a ce qu'on appelle vulgairement un sang échauffé, un sang trop riche. Il vient à Vittel, bien décidé à boire de l'eau, mais convaincu qu'il ne sera pas purgé. Au bout de quelques jours, la résistance de ses intestins est vaincue, il est purgé d'abord, puis ses selles sont molles, régulières, certaines bouffées fréquentes de chaleur à la face diminuent; la figure abandonne quelques tons de sa coloration, et il quitte l'établissement, convaincu qu'on peut s'y purger sans aloès, et sans plusieurs onces de sel de Glauber.

M. G., officier d'artillerie démissionnaire, atteint en Crimée d'hémiplégie gauche, suite d'apoplexie cérébrale, va en 1858 à Bourbonne pour la troisième fois. Il retire de l'usage des eaux de cette station thermale, deux effets très-distincts. D'abord, la paralysie prend une marche rapide vers la guérison : les douleurs diminuent, les mouvements reviennent et se régularisent, les forces font des progrès; mais tout-à-coup, ce mieux s'arrête, huit, dix jours n'apportent plus aucune amélioration dans son état. Il était survenu une constipation fâcheuse qui avait apporté un obstacle radical à la marche favorable de la maladie, et dès les premiers jours de la diminution des selles, M. G. n'avait plus ressenti après la douche, le bien-être qu'il éprouvait habituellement. Son médecin, instruit que les purgatifs salins employés dans ces cas, ne font que pallier les accidents actuels de constipation, en les aggravant pour plus tard, envoie son malade à Vittel passer quelque temps, dans le but de le soustraire à une purgation saline ou aloétique. Pendant dix jours, il boit méthodiquement à la source Marie; dès le quatrième, il a des selles plus régulières, et à partir de cette époque, ses fonctions intestinales se multiplient; une certaine pesanteur céphalique générale, née avec la constipation, diminue avec elle pour disparaître assez rapidement; une diurèse copieuse s'établit, le

sommeil redevient normal. Les exonérations se répètent trois ou quatre fois par jour, par le simple effet de l'eau laxative.

Il était intéressant de savoir si les effets purgatifs de l'eau de la source Marie, persisteraient après son départ, et quelle influence ils auraient sur la marche de la paralysie. Voici les renseignements qui nous furent transmis à ce sujet.

M. G., depuis qu'il a cessé l'usage de l'eau laxative de Vittel, n'a plus de selles aussi fréquentes; mais il n'est pas constipé. De plus, l'amélioration de son état arrêtée brusquement par la constipation, a repris sa marche favorable, et d'une manière très-frappante depuis que de retour de Vittel, il reprend des douches à Bourbonne. La force et les mouvements du bras sont tellement accrus et coordonnés, qu'il peut aujourd'hui, sans grands efforts, verser à boire de la main gauche, ce qu'il ne pouvait faire auparavant qu'en tremblant beaucoup, jusqu'à ce que le goulot de la bouteille fut appuyé sur le bord du verre.

Quelques observations à propos de ce fait. M. G., comme à peu près tous les baigneurs de Bourbonne, qui font usage de l'eau minérale chaude en boisson, se *constipe*. Son état ne tarde pas à se ressentir de la rétention des matières fécales dans le gros intestin; alors, non-seulement l'amélioration ne progresse plus, mais certains symptômes de congestion ne tardent pas à se dessiner; il ne faut pas bien lontemps pour perdre le bénéfice d'une saison de bains et de douches, par le fait de l'arrêt des fonctions intestinales. L'eau minérale de Bourbonne, nous l'avons déjà dit, constipe à dose modérée, à haute dose on la redoute; la constipation apporte souvent de sérieuses entraves au cours rétrograde de la maladie; mais une fois cette constipation détruite, l'amélioration reprend sa marche progressive. Notre expérience nous permet d'affirmer qu'aucun moyen n'est préférable, et ne doit être préféré à une eau minérale naturelle laxative

dans de semblables conditions, parce qu'ainsi que j'en ai déjà fait la remarque, ses effets insensibles d'abord, ne se manifestent que lentement, jour par jour. Au lieu d'imprimer à l'intestin, comme le ferait un sel neutre pris à dose purgative une secousse énergique mais passagère qui se traduit par une sécrétion aqueuse abondante, elle modifie au contraire l'appareil folliculaire du tube intestinal, et par une action intime sur ses glandes, leur fait reprendre à la longue leurs habitudes sécrétoires. Ainsi s'explique, et l'augmentation de la tonicité de l'intestin et la persistance des sécrétions. Ainsi s'expliquent aussi les bons effets produits par une dérivation constante, soit intestinale, soit cutanée, soit rénale, à la condition, toutefois, que cette dérivation énergique aujourd'hui, ne se transformera pas dès demain en une invincible constipation.

Je dis qu'une dérivation par les reins, apporte aussi bien que celle qui se produit par l'intestin, son contingent d'heureuses modifications dans les paralysies et dans les affections diathésiques.

L'exemple suivant nous en servira de preuve.

M. D., 23 ans, rhumatisme articulaire général, fixé surtout aux épaules et aux mains, dont quelques jointures sont déformées; l'aide d'un domestique est indispensable pour s'habiller et pour se chausser. Une saison à Bourbonne produit les meilleurs résultats; mais, comme chez M. G., l'amélioration reste tout-à-coup stationnaire, quoique sans constipation. M. le docteur Cabrol, médecin des plus aptes à embrasser d'un coup d'œil une série de phénomènes, à en découvrir la cause et à saisir une indication curative, voit dans l'état de M. D. une surexcitation fréquente à Bourbonne, et voisine de la fièvre

thermale ; il lui conseille une semaine de séjour à Vittel ; je mets M. D. à l'usage de l'eau de la Grande Source. Les selles n'augmentent pas ; mais dès les premiers jours, les reins fonctionnent énergiquement, et continuent de même jusqu'à son départ ; l'excitation tombe, l'appétit et le sommeil reviennent. M. D. retourne chez lui, il se repose pendant un mois, l'amélioration reprend son cours comme effet consécutif. Il revient à Bourbonne à la fin de la saison sans domestique, et capable de suivre une chasse, ce qu'il fit en effet à plusieurs reprises.

Ces exemples dont j'aurai, sans doute, l'occasion plus tard de grossir le nombre, me portent à croire que les eaux de Vittel trouveraient un emploi fort avantageux pendant le traitement thermal de Bourbonne, à titre de correctif de l'effet trop énergique, trop exitant de ses eaux. L'usage que l'on fait de l'eau de nos trois sources à l'hôpital militaire de Bourbonne, usage autorisé par le Ministre de la Guerre, a déjà donné aux médecins traitants, et à plusieurs reprises, l'occasion de témoigner des heureux résultats qu'ils en obtiennent.

Du reste, j'expose tout simplement aujourd'hui cette idée, je me réserve d'en donner plus tard la complète justification.

Les preuves que j'ai données déjà, tout en établissant l'action purgative de la source Marie, font pressentir quelques indications thérapeutiques.

Voici trois faits remarquables, l'un de lithiase hépatique compliquée d'engorgements viscéraux, le deuxième d'hémiplégie traumatique, le troisième de constipation opiniâtre, traités tous trois par l'eau de la source Marie.

## § 3.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

*Calculs biliaires et engorgement considérable des viscères abdominaux.*

Madame M., 39 ans, tempérament lymphatique, constitution détériorée, mariée, sans enfants; bonne santé antérieure.

De 1845 à 1850, Madame M., habite l'Afrique dans une contrée assez malsaine, et elle est atteinte, dès la première année, de fièvre paludéenne qui affecte assez régulièrement le type tierce pendant deux ans. Rentrée au mois de décembre 1847 en France, dans l'espoir d'y rétablir sa santé déjà minée par la fièvre, l'usage du sulfate de quinine à Paris met fin aux accès; leur disparition permet à Madame M. de reprendre un peu de vigueur; ses forces reviennent, son appétit sollicite quelques aliments plus substantiels que ceux dont elle use d'habitude; cependant le ventre reste gros avec une certaine gène dans le flanc droit, et une coloration générale que l'on prend pour la cachexie des marais. La révolution de 1848 éclate au moment où elle commence à concevoir quelques espérances de guérison; elle quitte Paris précipitamment, et s'enfuit en Afrique rejoindre son mari. Elle ne tarde pas à être reprise de la fièvre, tierce d'abord, puis au mois de novembre, à type quotidien. Malgré les instances de son mari, elle ne veut pas se décider à revenir en France; tout ce qu'on peut obtenir d'elle, c'est qu'elle ira habiter Alger, jusqu'à ce que sa santé et ses forces lui permettront d'affronter de nouveau les plaines marécageuses de la Mitidja. Il arrive à Alger ce qui était arrivé à Paris, c'est-à-dire que Madame M., soustraite au foyer générateur de la fièvre a quelque répit; grâce au sel fébrifuge, les accès diminuent de fréquence et d'intensité pour ne plus apparaître que de loin en loin; mais cette fois les fonctions générales, plus gravement atteintes, en raison de la durée plus longue de l'empoisonnement miasmatique, se relèvent avec beaucoup plus de difficulté; pourtant une bonne hygiène, une nourriture convenable, l'air pur, quelques promenades dès qu'elle peut les supporter, la raniment

suffisamment pour lui inspirer de nouveau le courage d'aller mourir où elle a déjà failli perdre la vie. Seulement, cette fois quelques phénomènes hépatiques avaient éveillé ses craintes sur un danger autre que la fièvre; elle avait entendu parler de maladies du foie, d'abcès du foie, une des ses amies était morte de cette dernière affection; elle-même avait remarqué la coloration cachectique de sa peau; elle éprouvait dans le côté droit une gène, une pesanteur insolites, et qui n'avaient fait que croître depuis ses premiers accès; son médecin avait par la palpation déterminé de la douleur dans la région du foie; de plus, il avait constaté que son volume était exagéré; mais comme la rate, elle-même, avait des dimensions considérables, que de plus la coloration de la peau paraissait caractéristique d'une cachexie paludéenne, tout fut mis, et non sans quelque raison, sur le compte de la fièvre. Cependant, il n'y avait plus d'accès, l'œdème des membres avait même disparu. Madame M. retourne au milieu du foyer de la fièvre; on devait s'attendre à de nouveaux accès, ils ne tardèrent pas.

Bref, vaincue par la maladie et par les instances de ses parents, Madame M. revient à Paris dans l'état le plus déplorable. Outre la cachexie paludéenne la plus prononcée, on ne tarde pas à reconnaître une affection calculeuse des voies biliaires.

En effet, Madame M. a éprouvé, à plusieurs reprises, des coliques hépatiques caractérisées par une douleur atroce à l'hypochondre droit, s'irradiant jusqu'à l'épaule et dans le dos avec oppression, anxiété extrême, vomissements bilieux, suffusion ictérique de la peau, constipation. Après l'accès, et ordinairement dans la première selle, on trouve du sable et toujours un ou plusieurs graviers un peu plus gros, assez durs et rugueux. Ces accès se sont renouvelés au début de la maladie jusqu'à deux fois par mois; mais avec une intensité fort variable quoique toujours violente.

A son arrivée à Vittel, Madame M. offre les symptômes suivants :

Sa constitution porte les traces d'une débilité profonde; depuis longtemps, elle n'a plus d'accès de fièvre.

Teinte sub-ictérique générale; Mollesse et flaccidité des chairs; Décoloration des muqueuses; Palpitations du cœur, fréquentes et incommodes; Souffle doux aux carotides; Œdème des membres inférieurs, surtout le soir; Menstruation irrégulière, peu

abondante, décolorée; Nonchalance et inaptitude aux mouvements; Essoufflement pendant la marche, et en montant les escaliers; Appétit capricieux; digestions assez faciles, mais s'accompagnant toujours de développement de gaz, et d'un sentiment incommode de plénitude au creux épigastrique, et dans l'hypochondre droit. Pendant la digestion, le repos est presque d'absolue nécessité. Soif modérée. Constipation habituelle durant ordinairement cinq à six jours.

L'auscultation ne dénote rien du côté de la poitrine; mais elle fait percevoir au cœur quelqu'irrégularité dans ses battements, et de temps en temps le manque ou l'extrême faiblesse d'une contraction ventriculaire. Le pouls alors interrompt son rithme et perd une pulsation. Les oreillettes et les ventricules ne sont le siége d'aucun bruit insolite, si ce n'est un soufle doux coïncidant avec la pulsation du sang dans l'aorte, perceptible à la crosse, et comme nous l'avons dit aux carotides.

Le sommeil est souvent interrompu par la dyspnée et des douleurs sourdes dans le ventre; le décubitus n'est pas possible sur le côté gauche. Le ventre est volumineux, empâté, quoique souple.

La rate a augmenté de volume; elle mesure 0,12, suivant son diamètre vertical.

Le foie est le siége d'une tuméfaction considérable dont les limites empiètent sur les organes voisins dans tous les sens; en haut, sa limite supérieure correspond au centre de la mamelle peu volumineuse; en bas on sent son bord inférieur au niveau de l'ombilic; à gauche il dépasse de beaucoup la ligne médiane. La palpation superficielle n'exagère en rien les symptômes douloureux; mais si on l'opère un peu plus fortement, Madame M. ressent une douleur vive qui correspont dans le dos, et a pour siége la face concave du foie. La vésicule biliaire dépasse le sillon où elle est logée normalement, et forme une tumeur circonscrite, sensible à la pression; je n'ai pu percevoir la crépitation particulière qui dénote quelquefois la présence de graviers roulant les uns contre les autres.

Madame M. n'a pas eu de crises depuis une douzaine de jours; mais certains symptômes avant-coureurs bien connus d'elle, accélérés peut-être par la fatigue du voyage lui présagent un accès prochain; je laisse reposer la malade; elle est bien décidée à rester ici le temps que je jugerai nécessaire, à la condition

toutefois qu'elle remarquera quelqu'amélioration assez rapide dans son état. Je fais mes réserves à cet égard. Le troisième jour une crise éclate, elle dure trois heures. Je provoque le lendemain une selle, et je parviens à recueillir du sable et un gravier de cholestérine. Je mets aussitôt Madame M. à l'usage de la Grande Source, suivant une pratique qui me paraît avantageuse comme méthode préparatoire; je l'amène progressivement à ne plus boire que de l'eau de la source purgative, et je la laisse reposer deux jours tous les dix jours. Au traitement par la boisson, je joins un bain quotidien tempéré, des frictions sèches sur le corps et les membres, remplacées plus tard par des frictions aromatiques, et de l'exercice suivant les forces de la malade. Les premiers effets de l'eau se firent remarquer sur la constitution générale, sur les fonctions digestives et intestinales, sur le sommeil. Les urines coulent abondamment; elles sont limpides et acides. Au bout de douze jours, une crise survient, elle dure deux heures; mais elle n'est pas à beaucoup près aussi violente que les crises habituelles; je recueille une grande quantité de sable brun, noirâtre et deux graviers cariés, rugueux, percés de trous. Huit jours après, très-légère crise, beaucoup de sable, une selle spontanée.

A partir de ce moment jusqu'à son départ, les accès semblèrent se régulasiser par quinzaine; à la fin ils n'étaint qu'incommodes, et ne pouvaient plus être comparés aux précédents; le foie a diminué de deux centimètres à la partie inférieure, mais très-peu à sa partie supérieure; il y a du retrait du côté de l'épigastre, la tumeur biliaire s'est légèrement affaissée; la palpation, la pression sont très-supportables. La rate mesure 0,10 de hauteur. L'œdème a complètement disparu, les digestions sont meilleures, moins pénibles, la peau s'éclaircit. Enfin, Madame M. commence à croire qu'elle guérira. Je lui recommande de continuer l'eau chez elle, en attendant le temps favorable de la saison prochaine.

Ainsi, l'usage de l'eau de la source Marie nous paraît avoir eu dans ce cas quatre effets assez caractéristiques.

1° Elle laisse moins d'intervalle entre les crises qu'elle multiplie visiblement. Il s'opère dans les voies

biliaires un travail d'épuration caractérisé par la plus grande abondance des produits calculeux et par le retour plus fréquent des crises qui ne sont que des procédés délimination;

2° Les douleurs diminuent à chaque crise, tant en raison du moindre volume des graviers qui sont cariées, creusés de vacuoles, de l'évacuation des produits calcaires sous forme de sable ténu, qu'en raison de l'augmentation du calibre ou de la dilatabilité plus grande des canaux hépatico-biliaires, phénomènes sur lequel nous avons déjà insisté à propos de l'expulsion des calculs rénaux;

3° Selles plus fréquentes, et tendance à la régularité des fonctions excrétoires;

4° Enfin, modification heureuse de la constitution caractérisée par une énergie générale remarquable de toutes les fonctions.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

### Hémiplégie gauche traumatique.

Al. Ch. M., âgé de 15 ans, domestique dans une ferme aux environs de Vittel. Bien constitué. Petit, mais robuste.

Cet enfant, étant chez ses maîtres, tombe le 15 mai 1858, d'une hauteur de trois mètres à trois mètres et demi, sur le sol battu d'une grange à cinq heures et demie du soir, en plein sur le côté gauche. Il reste sur le coup, et ce n'est que cinq ou six minutes après que les personnes de la ferme, attirées par ses gémissements le trouvent inerte au milieu de la grange. On le relève, il paraît insensible à ce qu'on lui fait, et étranger à ce qui se dit ou se passe autour de lui. Il est secoué, transporté, frictionné sans succès; on lui met de l'eau froide sur le front, le pouls reste petit et concentré.

Le lendemain matin, à neuf heures, on lui pratique une saignée de 250 grammes, et à trois heures de la même journée, on lui met quelques sangsues sur le trajet de la jugulaire gauche. Il revient à lui, peut remuer le bras et la jambe gauche. Depuis ce jour jusqu'au 28, il éprouve dans ce côté, et surtout à la face des douleurs qui exigent le 28, une nouvelle application de sangsues au même endroit que précédemment.

Le premier juin, c'est-à-dire quinze jours après l'accident, je vois cet enfant pour la première fois.

Il marche avec une canne assez facilement, mais traîne beaucoup la jambe gauche; il éprouve dans ce membre une pesanteur sans douleur, et des fourmillements à la plante du pied. Tous les mouvements sont libres. Pendant la marche, l'épaule gauche tombe et se trouve plus basse que l'autre de plusieurs centimètres; le bras cependant exécute tous ses mouvements, la paume de la main est le siége de picottements et de fourmillements. La jambe et le bras de ce côté paraissent avoir conservé leur volume normal. Le malade a beaucoup de difficulté à rassembler le bout de ses doigts. La vessie et le rectum fonctionnent normalement. L'intelligence est paresseuse, les réponses justes, quoique se faisant attendre, la mémoire n'a pas souffert, si ce n'est pour ce qui concerne les dix ou douze heures qui suivirent la chûte. La parole est très-sensiblement embarrassée. Le sommeil normal. Tout le côté gauche de la face est le siége d'une douleur obtuse qui est réveillée de temps en temps par des élancements fort douloureux. La pression exercée sur la tempe et tout le long de la machoire, depuis le condyle articulaire, jusqu'à son angle inférieur, détermine de la douleur qui reparaît également dans l'articulation temporo-maxillaire par les mouvements de mastication. Ce côté est un peu tuméfié, un peu plus rouge et plus chaud que l'autre.

Les fonctions de l'œil sont assez profondément atteintes, puisque quand le droit est fermé, il ne voit plus avec l'autre que des brouillards qui deviennent de plus en plus épais; l'intégrité anatomique de l'organe ne paraît cependant pas compromise; la pupille se contracte normalement. L'oreille fut jusqu'au 29 ou 30 mai, le siége d'un écoulement séreux, qui a laissé encore aujourd'hui dans le conduit auditif des écailles semipurulentes desséchées; l'audition est fort obscure de ce côté.

La langue a sa coloration naturelle; quand il la tire, la pointe

est déviée à gauche, et la ligno qui indiquo le raphé médian fait une courbe à convexité tournée à droite; elle est également sensible à des piqûres dans tous les points. Les saveurs l'impressionnent également des deux côtés.

Il ne peut pas manger du côté gauche, parce que les aliments s'amassent entro la joue et les gencives, sans que la langue puisse les ramener sous les dents.

Quand il veut siffler, les coins des lèvres so rapprochent à droite, et restont béants à gauche.

Le rire provoque une grimaco qui consiste dans l'élévation normale de la commissure droite, et dans la chûte au contraire du côté gauche qui reste morne et sans expression.

La sensibilité tactile est conservée.

La salive est imparfaitement retenue.

La paupière supérieure droite est tuméfiée et œdématiée, mais non douloureuse.

Le côté gauche au niveau des fausses côtes est douloureux à la pression, et pendant les mouvements d'inspiration; je ne constate aucune fracture. Rien le long du rachis.

L'appétit est normal, ainsi que la soif.

La suspension de tout moyen de traitement ayant laissé la maladie stationnaire, je prescris un séton à la nuque; mais l'enfant refuso de se le laisser placer, on y mot un vésicatoire. Le 2 juin, le vésicatoire a été appliqué à la nuque, il a bien pris; les douleurs paraissent plus fortes aujourd'hui au front, et les secousses de la marche retentissent douloureusement dans la tête. Constipation do trois jours. Entretenir le vésicatoire; quatre verres do la source Mario (purgative). Le vésicatoiro est entretenu pendant cinq jours, je suis obligé de lo supprimer en raison de l'augmentation dos douleurs; on le laisse sécher, et je continue le traitement exclusivement par l'eau laxativo.

A la dose de trois verres, elle provoque deux selles dans la matinée; à cello de six verres, il y a cinq évacuations alvines; jo le laisse à cette dose pendant dix jours, et le résultat sur l'intestin est toujours le même.

Après uno quinzaine de jours, on remarque qu'il a plus de force dans la jambo ainsi que dans le bras; les douleurs de la tête et de la face ont considérablement diminué, l'épaulo est presqu'au niveau de l'autre; il marche toute la journée, mange et digère admirablement; à l'état de repos des traits de la figure,

la bouche est régulière ; il peut manger du côté paralysé ; en un mot, tout fait présager une guérison prochaine, si l'on veut bien prendre en considération la modification heureuse imprimée à cette affection très-grâve par l'usage purgatif de la source Marie, continué seulement pendant une quinzaine de jours.

Un repos de douze jours, puis la reprise du traitement par le même moyen pendant vingt jours, amènent dans l'état de cet enfant une amélioration telle, qu'aujourd'hui il a repris à la ferme ses occupations habituelles, ne ressentant de son hémiplégie qu'un peu de pesanteur dans la jambe.

Au demeurant, la thérapeutique des paralysies a toujours trouvé dans l'emploi des dérivatifs un moyen efficace de soulagement, et parmi les dérivations, celles que l'on opère sur l'intestin, sont les plus énergiques et les mieux indiquées. Mais s'il est possible de satisfaire à cette indication de temps en temps, on conçoit que l'emploi journalier de purgatifs ne tarderait pas à provoquer dans l'intestin une phlogose, qui non-seulement couperait court à tout traitement de l'affection paralytique, mais encore la compliquerait de phénomènes intestinaux qui ont toujours de la gravité.

Si donc, il n'est pas possible de soumettre sans danger un paralytique au régime quotidien de purgations par les sels neutres, le calomel, l'aloès, le séné, il sera toujours facile et avantageux de le maintenir presqu'indéfiniment à l'usage d'une eau purgative, qui dérivera sur l'intestin d'une manière continue, sans jamais provoquer d'accidents.

### TROISIÈME OBSERVATION.

*Constipation opiniâtre, datant de 40 ans.*

M. L., habitant le département des Vosges, 70 ans. Tempérament bilieux. Constitution détériorée.

A l'âge de 17 ou 18 ans, il fut atteint de migraines violentes, qui ne s'améliorèrent que par l'usage de la médecine Leroy ; elle lui procura des selles nombreuses et l'expulsion de dix cent. carrés de muqueuse intestinale. A partir de la cessation de ce remède violent, la constipation commence; des voyages fréquents en voiture l'entretiennent; une saison à Bourbonne, peu de temps après le début, n'a aucune influence sur l'affection intestinale. Le creux épigastrique est d'une très-grande sensibilité, sans vomissements, ni trouble bien notable dans les digestions.

En 1851, une saison à Bains (Vosges), est sans résultat. — En 1852, il va passer vingt jours à Niederbroon, il arrive progressivement à absorber quatre litres d'eau tous les matins. Huit ou neuf verres lui procurent au bout de neuf à dix jours deux selles, jamais davantage; cet effet purgatif ne se maintient pas, il ne se reproduit même plus à la dose de douze verres, et la constipation reste telle qu'elle était.

1853, Vichy sans résultat. — 1854, s'abstient des eaux sans que son état se modifie en rien. — 1855, deuxième voyage à Niederbroon aussi infructueux que le premier. — 1856-1857-1858 à Vittel. La dernière fois qu'il vint ici, comme il ne faisait pas usage chez lui d'eau laxative, la constipation s'était reproduite, et je notai les symptômes suivants : Il existe une constipation telle, qu'il se passe souvent dix à douze jours sans selles. Lorsqu'elles se produisent ce ne sont que des boulettes stercorales peu abondantes, très-dures, rejetées avec effort et sans soulagement; la céphalalgie persiste et ne cède pas après une seule évacuation; le creux de l'épigastre est le siége d'une sensation douloureuse à la pression; cependant l'appétit est assez bon, et la digestion se fait facilement. Il éprouve des douleurs lombaires fréquentes, et il y a quelques années, il a trouvé dans ses urines un dépôt glaireux alternant avec un sédiment rouge d'acide urique.

Le troisième jour de l'usage de l'eau de la source Marie, et à la dose de dix verres, il a trois selles liquides et des urines limpides et abondantes. Le lendemain et le surlendemain de ce jour deux et trois selles; puis tous les jours jusqu'à son départ deux selles au moins, et quelquefois quatre. M. L. revient une dizaine de jours à la fin de la saison, l'eau continue à produire deux à trois selles par matinée. Pendant tout le temps que les fonctions intestinales sont libres, les douleurs de tête, du creux

de l'épigastre, du ventre disparaissent presque complétement. Il est à regretter que M. L. ne veuille pas consentir à faire usage chez lui d'un moyen qui lui réussit si bien ici.

On voit que l'eau purgative de la source Marie, trouve son indication dans tous les cas où il faut agir sur le tube digestif, soit à titre de dérivation, soit dans le but de modifier sa muqueuse dans sa constitution pathologique, ou dans ses habitudes fonctionnelles.

Résumons :

Notre source purgative peut rendre de très-grands services :

1° Dans les affections du foie avec ou sans calculs biliaires;

2° Dans les paralysies; comme purgatif que l'on peut continuer indéfiniment;

3° Dans les cas d'obésité;

4° Dans les engorgements chroniques des viscères abdominaux concurremment avec nos autres sources;

5° Dans les constipations opiniâtres.



# CHAPITRE XII.

## SOURCE DES DEMOISELLES.

### Ferrugineuse bicarbonnatée.

### § 1.

Il est en thérapeutique peu de médicaments sur les effets desquels on soit fixé comme sur le fer. Ce qui explique les notions certaines que l'on possède sur cette héroïque substance, c'est que dès la plus haute antiquité, elle fut mise en usage, et que dès le premier jour de son emploi jusqu'aujourd'hui, loin de tomber en discrédit, ses applications n'ont fait au contraire, que se multiplier à l'intérieur et à l'extérieur, sous forme solide, sous forme liquide, etc. La thérapeutique n'a eu qu'à se louer de ses effets, quand elle l'a employé à l'état soluble et quand elle a su l'employer à propos.

Pourquoi, de tous les médicaments, le fer est-il le moins infidèle, et pourquoi surtout, sous certaines formes et dans certaines maladies se montre-t-il d'une efficacité à peu-près constante ?

Des raisons physiologiques vont nous donner la solution de ces problêmes.

Le sang, cette *chair coulante*, est composé d'une foule d'éléments, parmi lesquels le fer tient une place fort importante. Sa présence dans le sang fut démontrée par des savants italiens, vérifiée par des chimistes français, et mise hors de doute par les travaux de M. Le Canu, qui conclut son dernier mémoire en ces termes :

1° Le sang contient du fer ;

2° Le fer du sang, après l'acte de la coagulation se retrouve tout entier dans le caillot ;

3° Ce fer paraît essentiel à la constitution de la matière colorante.

Ainsi donc, le cruor du sang constitué en grande partie par les globules, renferme tout le fer, et de plus ce métal fait partie intégrante de la matière colorante, qui ne peut exister comme matière colorante sans l'adjonction du fer. Sa diminution dans le sang peut donc expliquer parfaitement la décoloration de ce liquide.

Quant à son état dans la matière colorante, il nous importe peu qu'il y soit à l'état métallique ou à l'état d'oxydation.

La quantité qu'on peut en trouver dans la masse du sang d'un adulte évalué à 15 kilogrammes, se monte à 2 grammes 420 milligrammes métallique, ce qui justifie ces paroles de Menghini : « Avec le sang humain, on peut faire des clous, des épées, des instruments de toute sorte. » D'autres ont indiqué la

possibilité de frapper une médaille avec le fer retiré du sang des hommes célèbres.

Il n'est donc aujourd'hui nullement douteux que le sang contienne du fer en quantité assez notable, et qu'il fasse partie de sa matière colorante.

Quel rôle joue-t-il dans la constitution ? quel est son mode d'action ? Nous ne pouvons mieux faire, pour résoudre cette question, que de nous en rapporter au livre classique de MM. Trousseau et Pidoux.

Une saignée abondante jette l'organisme dans un état de faiblesse et d'épuisement, dont il ne tarde pas cependant à sortir, si le régime et des bonnes conditions hygiéniques aident suffisamment au renouvellement du liquide soustrait. Mais, si la quantité de sang tiré est considérable, si certaines influences pathogéniques se mettant de la partie viennent imprimer à la constitution un cachet vicieux de fonctionnalité, sa crâse non reconstitué n'agit plus d'une manière suffisamment excitante sur le système nerveux ; de là, les désordres produits par l'anémie chez l'homme, par la chlorose chez la femme. Cette dernière maladie paraît être spéciale au sexe féminin ; pourquoi cette prédilection presqu'exclusive ? Est-ce parce que leur sang contient un peu moins de globules que chez l'homme ? La différence n'est réellement pas assez grande pour entraîner dans l'économie des perturbations aussi violentes.

Dans ces deux états exclusivement, *anémie et chlorose*, se résume la pathologie du sang en tant qu'il a perdu, par un motif quelconque, une quan-

tité plus ou moins considérable de ses globules, de sa matière colorante, de ses éléments ferrugineux.

Ces deux maladies sont loin d'être identiques, malgré le soin que certains auteurs ont pris pour prouver qu'elles ne diffèrent nullement. Elles ont certains points de contact et d'analogie, c'est vrai; mais les différences sont plus nombreuses encore.

Nous les considérerons comme deux affections distinctes, et nous allons donner quelques aperçus qui serviront à les caractériser chacune pour leur part.

### ANÉMIE.

### § 2.

Cette maladie consiste essentiellement en un phénomène capital, immanquable, c'est la diminution notable du chiffre des globules, et non le manque absolu de sang, comme l'indique pourtant le nom imposé à cette affection; c'est une privation relative qui suffit pour donner naissance à des états morbides graves, et même quelquefois pour occasionner la mort. L'anémie n'est pas toujours le résultat de pertes de sang, comme le prouve l'anémie historique des mineurs d'Anzin.

A mesure que le chiffre des globules diminue, l'eau augmente; le sang devient plus ténu, plus aqueux, il est moins coloré; avec les globules disparaît la matière colorante, et avec celle-ci le fer qui la constitue.

L'analyse chimique peut seule rendre compte des modifications survenues dans la quantité et la qualité des éléments constitutifs du sang ; mais si elle n'est pas possible dans tous les cas, il est toujours possible au moins et même assez facile d'apprécier certains signes visibles, qui marchent en général parallèlement avec les altérations du sang et les trahissent à des yeux exercés.

Suivant que les causes auront agi de manière à produire une diminution lente ou subite de l'élément globulaire, les symptômes apparaîtront lentement ou brusquement.

Décoloration et affaiblissement, voilà le résumé pathologique des suites de l'anémie. Non seulement la peau, mais toutes les muqueuses sont pâles ; il y a souvent de la bouffissure à la figure et de l'œdème aux membres inférieurs, surtout autour des malléoles.

Il n'est pas une seule fonction qui ne se ressente de cet état d'allanguissement.

Céphalalgie, faiblesse musculaire, anxiété épigastrique, dyspepsie, dyspnée, essoufflement et palpitations au moindre exercice, voilà ce que l'on constate habituellement ; mais bien souvent aussi, dans l'immense variété des cas particuliers, il y a lieu de remarquer une multitude d'autres symptômes.

On rencontre, par exemple, divers troubles de la sensibilité ; tantôt c'est de l'hyperesthésie ou exagération, tantôt de l'anesthésie ou diminution de la sensibilité. Les sens peuvent acquérir une irritabilité insolite ; l'ouïe, par exemple, sera déchirée par

des bruits extrêmement faibles (Requin). La peau s'agace à l'occasion des contacts les plus inoffensifs (idem).

Signalons encore des sifflements, des bourdonnements d'oreilles, des vertiges, des hallucinations.

L'intelligence, tout en se conservant en état de pleine lucidité, devient inattentive et paresseuse; aussi, il faut souvent de grands efforts de volonté aux anémiques, aux chlorotiques, pour fixer leur attention sur les objets ; la lecture leur devient pénible et difficile; une page imprimée est devant leurs yeux un tourbillon de choses blanches et noires qui, alignées d'abord, finissent par se confondre et souvent occasionnent des vertiges. Mademoiselle X. ne pouvait pas lire cinq minutes, ses efforts aboutissaient à une fatigue considérable, à des pandiculations, des bâillements, puis des larmes, et un sentiment incroyable de vide dans le cerveau.

« Est-il besoin de dire que chez les femmes, l'amé-
» norrhée est un symtôme ordinairement lié à
» l'anémie, pour peu que celle-ci ait quelque inten-
» sité. La théorie physiologique prévoit ce résultat,
» et l'observation clinique le justifie journellement,
» à moins, toutefois, que ce ne soit par l'excès
» même du flux menstruel, par le fait de ménorrha-
» gies répétées et abondantes, que la femme est de-
» venue et demeure anémique. » (Requin).

Le pouls est généralement faible, et les contractions du cœur peu énergiques, quoique plus fréquentes qu'à l'état normal; le cœur et les gros

vaisseaux sont à peu-près constamment le siége de bruits insolites et de mouvements désordonnés que révèle l'auscultation, et qui sont quelquefois perçus par le malade lui-même; témoin ce jardinier bourguignon, dont l'histoire est rapportée à l'article gravelle; il ne pouvait rester la tête appuyée sur son oreiller, sans entendre dans l'oreille qui reposait, un bruit de *frou-frou* fort incommode. Les mouvements tumultueux et désordonnés du cœur tiennent surtout au défaut de richesse du sang, qui ne stimulant plus ce viscère convenablement, le laisse en proie au désordre d'un systême nerveux mal contenu, mal dirigé, car le sang est le régulateur du systême nerveux. — *Sanguis moderator nervorum.* Ces troubles en imposent souvent pour des affections organiques beaucoup plus graves.

Les sécrétions possèdent des caractères particuliers; elles sont plus ténues, moins liées, moins denses; ainsi les urines sont pâles et peu chargées, la salive est plus aqueuse, moins filante qu'à l'état normal,

Comme causes prédisposant à l'anémie, nous noterons le sexe féminin, le tempérament lymphatique, parce que dans ces deux conditions de sexe et de tempérament, le sang quoiqu'ayant une crâse physiologique, est néanmoins plus aqueux.

Quant aux causes qui déterminent positivement l'anémie, elles sont de deux ordres, dit M. Requin. En effet, ou le sang perd trop par les hémorrhagies, les saignées, par les évacuations en général poussées

à l'excès, diarrhée, leucorrhée, suppurations, flux quelconques; ou, sans aucune déperdition extraordinaire, il n'est point régulièrement et suffisamment réparé, comme il arrive par le fait de l'insuffisance de l'alimentation, des habitations malsaines sans air, sans soleil, de l'empire prolongé des passions tristes, des maladies organiques.

La variété des causes indique suffisamment qu'il y a une distinction capitale à établir dans les diverses espèces d'anémie, et que sous le point de vue du pronostic et du traitement, ces distinctions ne sont nullement oiseuses. La gravité d'un cas donné dépend moins de l'anémie en elle-même, que des conditions organiques ou fonctionnelles qui l'ont produite.

### Thérapeutique.

L'anémie indique l'emploi de la médication corroborante. Voilà la première partie d'un aphorisme thérapeutique dont voici la seconde : les ferrugineux sont par excellence les médicaments anti-anémiques. Retenons ces deux préceptes fondamentaux, souverains quand il s'agit du traitement de l'anémie; nous y reviendrons tout-à-l'heure.

## CHLOROSE.

### § 3.

Nous n'insisterons sur quelques caractères de la chlorose que pour la différencier de l'anémie avec

laquelle quelques auteurs s'obstinent à la confondre.

La chlorose domine la pathologie de la femme. Etudiée dans sa forme la plus vulgaire, elle se présente avec le cortége des symptômes suivants :

Coloration spéciale de la peau, qui a fait donner à la maladie le nom qu'elle porte ; c'est une pâleur d'un jaune tirant sur le vert, caractéristique et nuancée de façon à se faire distinguer de la pâleur mate et aqueuse de l'anémie. L'embonpoint est très-souvent conservé, la chlorose n'est nullement incompatible avec des formes rondes et potelées ; nous en citerons plusieurs exemples.

Le système nerveux exécute ses fonctions d'une manière désordonnée ; la versatilité, la mélancolie, des accidents hystériques sont d'observation vulgaire. Les névralgies semblent faire partie intégrante de la chlorose, tant on les rencontre fréquemment dans cette maladie, au point que sur vingt femmes chlorotiques, dix-neuf peut-être ont des névralgies.

« Des maux de tête, d'estomac, de jambes, etc.,
» peuvent être confondus avec une céphalalgie ordi-
» naire, de la gastralgie, de la courbature ; pour-
» tant, en y regardant de plus près, on constate la
» nature névralgique de ces douleurs. La douleur
» de tête occupe le sourcil, les tempes, la région
» malaire, les dents ; presque jamais elle n'assiége
» les deux côtés à la fois ; mais elle passe de droite
» à gauche, ou reste fixée dans un point. Tout d'un
» coup, elle se déplace, et vient envahir l'estomac
» qu'elle abandonne aussi pour occuper le trajet de

» quelques nerfs intercostaux ou celui du nerf scia-
» tique, de quelqu'un de ses rameaux, ou bien en-
» core les branches diverses du plexus lombo-
» abdominal. Puis, la céphalalgie reparaît au mo-
» ment où cessent les souffrances qui occupent les
» autres points de l'économie. » (Trousseau et Pidoux.)

Ces formes de névralgie s'observent rarement chez les hommes.

Les douleurs d'estomac ont ceci de particulier, c'est qu'elles ne sont pas continues au début ; elles se reproduisent par intervalle, soit spontanément en dehors des repas et de la digestion, soit sous l'influence de l'ingestion des aliments ; elles finissent enfin par devenir continues, mais sourdes, avec des tiraillements, des crampes, qui semblent tirer de temps en temps l'estomac de son état de somnolence.

Palpitations, étouffements, bruits de souffle à la région précordiale, à la crosse de l'aorte, sur le trajet des carotides, voire même au plis du coude.

Bouffées de chaleur, à la figure surtout, pendant la digestion ; sécheresse et aridité de la peau.

Dérangement constant des fonctions digestives, soit dans la normalite des sensations et des besoins, soit dans celle de l'accomplissement de la fonction elle-même.

Menstruation irrégulière, incolore, douloureuse.

Ecoulements leucorrhéïques plus ou moins abondants.

La chlorose n'affecte-t-elle que les jeunes filles ?

*Febris alba virginum.* On a cité des femmes de cinquante-deux et de cinquante-sept ans qui en furent atteintes, et même de jeunes garçons.

Nous nous garderons bien de considérer la chlorose comme une maladie légère; c'est une affection sérieuse, fort sérieuse qu'on aurait le plus grand tort de négliger.

La décoloration du sang, l'anhélation, les désordres circulatoires, voilà un groupe simple qui fréquemment, et à lui seul, est l'indice d'une chlorose. D'autres fois les symptômes les plus apparents, surtout du côté de la peau, tardent à se manifester, et cependant la chlorose existe; ce qui veut dire que le cortége des signes de la chlorose est loin d'être toujours au complet.

Si l'anémie se développe sous l'influence de causes appréciables et que nous avons déjà signalées, celles qui influent sur la production de la chlorose ne sont pas toujours à beaucoup près, aussi faciles à saisir, et de plus, ne sembleraient au premier abord ne devoir apporter que des troubles insignifiants dans la constitution. Mademoiselle Y. nous en fournit un exemple des plus frappants.

On doit reconnaître dans la chlorose un élément primitif et prépondérant, c'est le trouble de l'innervation ; et comme élément secondaire, comme conséquence des dérangements fonctionnels du système nerveux, l'altération de l'hématose, la décoloration du sang, la diminution de sa partie globulaire, c'est-à-dire de son principe stimulant. L'anémie, inséparable

de la chlorose se subordonne à cette dernière, dont elle n'est plus qu'un symptôme. Pas de chlorose sans anémie, mais beaucoup d'anémies sans chlorose.

L'anémie et la chlorose, par suite de la diminution de la plasticité du sang, peuvent occasionner des hémorrhagies qui sont, dans certains cas, fort difficiles à arrêter; de même des menstrues trop abondantes, des pertes traumatiques, peuvent déterminer soit l'anémie, soit la chlorose, de sorte que la malade tournant sans cesse dans le cercle des hémorrhagies comme causes ou comme effets, ne tarde pas à péricliter. »

## Thérapeutique.

### § 4.

Le fer étant le spécifique de la chlorose devient par ce fait même l'agent curatif de tous les désordres qui se lient à cette maladie ou qui sont sous sa dépendance.

« Le fer! le fer! s'écrie M. Requin, voilà en fait » de médication corroborante l'agent le plus héroï- » que, le plus merveilleux. » Nul doute que ce métal n'ait la puissance de rendre le sang plus riche, d'augmenter le nombre proportionnel des globules. C'est ce qu'ont parfaitement démontré MM. Andral et Gavarret. Nos devanciers avaient fort bien reconnu par la voie empirique les admirables vertus de ce métal, car les ferrugineux sont le type le plus

vrai, le plus incontestable, le plus éminemment utile de la médication corroborante, qui trouve son application dans l'anémie et les cas variés de la chlorose. Dans toutes les infirmités de nature chlorotique, le fer s'élève à la hauteur des médicaments spécifiques.

Quelle est l'action du fer sur l'économie ?

Les préparations martiales pharmaceutiques ne sont pas indéfiniment tolérées par l'estomac sain, et souvent il faut les précautions les plus grandes pour les faire supporter à des estomacs malades ; quelquefois même on est obligé d'y renoncer, car il survient de la pesanteur, des éructations nidoreuses et très-souvent de *la constipation,* qui entraîne à sa suite du malaise, des pesanteurs de tête, des bouffées de chaleur à la figure, etc.

Les gardes-robes prennent presque toujours une couleur noire comme de l'encre ; cette coloration est due à la combinaison de l'acide gallique ou tannique des aliments avec le fer.

L'usage des ferrugineux à dose élevée occasionne souvent, chez les femmes surtout, quelques accidents du côté de la vessie, accidents qu'on n'a jamais signalés pendant l'usage des eaux ferrugineuses, qui agissent si efficacement sur la sécrétion urinaire, en même temps que sur la constitution en général.

Nous savons que dans la chlorose et l'anémie, le sang a perdu une partie de ses éléments principaux, et qu'il n'est plus apte à influencer régulièrement l'économie. Lui rendre ce qui lui manque, c'est guérir ; or, le fer remplit parfaitement ce but.

Par son action uniquement tonique et reconstitutive, le fer, rendant plus parfaites la nutrition et l'innervation, agit comme médicament général; tel paraît être le mécanisme, au moyen duquel le sang, sous son influence, reprend sa coloration et ses propriétés excitantes.

Au surplus, l'on comprend que ce n'est pas ici la quantité qui importe, c'est l'usage que l'économie en fait.

Son absorption, son passage dans le sang ne peut faire aujourd'hui le sujet d'aucun doute; il est d'observation que sous son influence le sang récupère promptement le cruor qu'il avait perdu.

Ainsi donc, les fonctions de l'estomac se rétablissent, les tissus se recolorent; l'essoufflement, les bruits vasculaires disparaissent, les fonctions locomotrices reprennent leur énergie. La menstruation est la fonction la plus longue à se régulariser. Toutefois, il faut bien comprendre que les règles ne réapparaissent normalement que quand la constitution a subi une certaine régénération.

« Les eaux ferrugineuses sont ordinairement bien supportées par l'estomac; elles réveillent l'appétit et servent de boisson habituelle aux habitants voisins. Il n'est pas douteux que la combinaison de l'oxyde de fer avec les acides sulfurique, carbonique et crénique imprime à ce métal une certaine modification, que son action tonique en paraît accrue, et que sa digestibilité en est manifestement plus facile. Les sels et les autres principes constituants des eaux, en

facilitant la dissolution du fer dans nos liquides, le rendent plus assimilable et augmentent l'étendue de son pouvoir curatif. C'est ce qui explique pourquoi des malades, que des préparations artificielles de fer n'avaient pu rendre à la santé, ont été guéris assez promptement par l'usage des sources ferrugineuses. Leurs effets sont d'autant plus appréciables que les malades sont plus faibles et l'atonie plus prononcée. Chaque année on voit arriver aux sources ferrugineuses un grand nombre de jeunes filles au teint pâle, à l'air triste et abattu ; après quelques semaines de l'usage des eaux, leurs joues prennent un teint fleuri, leurs chairs ont acquis plus de fermeté, leur caractère devient gai, etc., etc. » (Annuaire des Eaux de France.)

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de l'anémie et de chlorose; il est évident que les préparations ferrugineuses trouveront également une application heureuse dans les fièvres intermittentes invétérées qui ont imprimé à l'économie ce cachet spécial de débilité, d'engorgement général, d'infiltration, que l'on peut si facilement étudier en Afrique, en Sologne, en Italie, dans certaines de nos Colonies, dans les Indes. De tels états trouvent toujours de l'amélioration, et souvent la guérison aux sources ferrugineuses.

Les leucorrhées ou flueurs blanches, qui se perpétuent sans être accompagnées d'inflammation, et auxquelles sont particulièrement exposées les femmes lymphatiques, cèdent ordinairement à la boisson

martiale et aux douches locales faites avec ces mêmes eaux.

Un grand nombre d'individus, épuisés par des excès vénériens ou par des traitements mercuriels mal dirigés, ont été rendus à la santé par des eaux ferrugineuses utilisées en boissons et en bains.

Mais elles ne conviennent ni aux individus pléthoriques, ni dans les maladies qui s'accompagnent d'un certain éréthisme vasculaire.

Sont-elles absolument contr'indiquées dans certaines affections organiques, celles du cœur, par exemple ? Nous possédons quelques faits qui nous font penser que maniées avec prudence et convenablement surveillées, elles ne sont pas aussi dangereuses qu'on l'a pu croire. Au surplus, nous avançons cette idée avec la plus grande réserve, et nous nous promettons d'utiliser, pour l'étude complète de cette question, les cas qui pourront dans la suite se présenter à notre observation.

Les eaux ferrugineuses sont employées : en boissons, en douches, en bains généraux et partiels.

Leur application locale produit à la peau une impression styptique qui fortifie le malade ; employées en injections, elles sont particulièrement utiles dans les flueurs blanches et les affections asthéniques de la matrice.

Suivant notre habitude, nous allons citer quelques observations que nous choisirons parmi les plus intéressantes.

*Première observation.*

Mademoiselle B., 21 ans. Son histoire pathologique résume celle de la chlorose à un degré moins avancé sans doute que d'autres que nous rapportons, mais en définitive, il y manque peu d'éléments.

Menstruation irrégulière, peu abondante, décolorée.

Bruits vasculaires, palpitations, essoufflements.

Points douloureux disséminés autour du crâne.

Digestions difficiles, appétit capricieux,—coliques fréquentes.

L'énergie locomotrice est assez bien conservée; la coloration de la peau n'indique rien, elle est pâle, mais ne peut pas servir de signe diagnostique.

Au bout de vingt-trois jours, il s'est opéré un très-grand changement dans son état; les points douloureux ont disparu, l'appétit est excellent mais la menstruation n'a subi aucune modification. Nous avons remarqué que de toutes les fonctions, c'est celle qui tarde le plus à reprendre ses habitudes fonctionnelles normales.

*Deuxième observation.*

Mademoiselle X. 17 ans. — Paraît bien conformée sans être très-robuste. — Réglée à 14 ans. Les menstrues parurent deux fois régulièrement, mais avec une abondance exagérée; depuis ce moment, elles diminuèrent en nombre et en qualité, et de plus leur apparition indifférente d'abord, ne tarda pas à s'accompagner de symptômes douloureux aux reins, dans le bas-ventre. Aujourd'hui, leur quantité est insignifiante, leur coloration analogue à de l'eau rosée; chaque évacuation s'accompagne de coliques abdominales, de douleurs lombaires, de pesanteur sur les cuisses et dans le bassin; et lorsqu'elles sont terminées, un écoulement leucorrhéïque leur succède pendant une huitaine de jours. Cette jeune fille, tout en ayant de bonnes couleurs et portant les indices d'une santé florissante est maigre. Aucun phénomène de décoloration cutanée, comme nous l'avons déjà remarqué dans l'observation précédente, n'eût été à même de mettre sur la voie d'une affection chlorotique; il fallait rassembler autour du diagnostic tous les signes de dérangements fonc-

tionnels pour arriver à la connaissance de la maladie et en saisir les indications.

Palpitations fréquentes; les carotides et la région précordiale sont le siége d'un bruit de souffle doux, coïncidant avec le battement des artères. Mademoiselle X. peut encore courir et monter les escaliers sans éprouver beaucoup d'étouffements, elle marche un temps notable sans grande fatigue, mais l'exercice n'a nullement pour elle d'attrait; elle ne fera rien pour le rechercher, de même qu'elle ne fera rien pour le fuir; la société l'ennuie, une conversation un peu longue la fatigue. — Un bruit subit, même léger, suffit pour la faire tressaillir; sans motif, sans raison, elle se prend tout-à-coup à pleurer après avoir bâillé et s'être étiré les membres.

Ses digestions sont lentes, pénibles, son appétit tantôt bon, tantôt nul; la plupart du temps, quelques cuillerées de potage suffisent pour le satisfaire; une demi-heure après, il redevient impérieux et s'apaise de même par une quantité insignifiante d'aliments. Aucun goût pour la viande. Tiraillements pénibles de l'estomac après chaque époque menstruelle, elle recherchera de préférence à toute autre chose, les aliments fortement assaisonnés, ceux surtout qui sont vinaigrés; encore il en est des aliments solides comme du bouillon, la quantité la plus minime apaise la faim, elle dit elle-même, que depuis trois ans, elle ne sait plus ce que c'est que manger.

Les fonctions du ventre sont fort irrégulières; deux ou trois fois par semaine, il survient des selles diarrhéïques.

Le creux épigastrique n'est le siége d'aucune sensation douloureuse à la pression, cependant, Mademoiselle X. ne peut rester penchée sur aucun travail.

La lecture même la fatigue tellement par suite de l'attention qu'elle est obligée d'y mettre, qu'elle ne peut la prolonger plus d'un quart-d'heure sous peine d'éblouissements et de menaces de défaillance; un travail à l'aiguille occasionne les mêmes phénomènes.

Elle éprouve souvent au dessous des yeux des élancements qui tantôt se limitent à l'émergence du nerf sus-orbitaire, tantôt en suivent la distribution sous les téguments du crâne.

Céphalalgie diffuse. — Sommeil agité.

Cette jeune fille fut soumise à un régime exclusivement végétal et privée de vin; ce traitement débilitant ne fit qu'aug-

menter tous les symptômes de la chlorose qui avait été méconnue. On abandonna ce régime pour les toniques et pour le fer qui fut assez mal supporté : les dragées ferrugineuses de Vittel réussirent beaucoup mieux, et amendèrent sensiblement son état; la constipation que les ferrugineux pharmaceutiques avaient provoquée, céda peu à peu, il y eut une selle quotidienne et facile après quelques alternatives de diarrhée et de constipation.

Dans le but de faciliter la tolérance de l'eau sans secousse pour l'estomac, je commence par quelques demi-verres de la Grande Source qui se digèrent sans perturbation ; j'en élève assez rapidement la dose pour ne plus employer que l'eau ferrugineuse. Après cinq ou six jours de traitement, (cinq à six dragées sont croquées pendant la journée , ) je conseille concurremment un régime analeptique, des viandes rôties, quelque peu de vin vieux aux repas , abstention de fruits acides ou non suffisamment mûrs. Mademoiselle X. tousse un peu par suite d'une impression de froid pendant qu'elle était en sueur. J'ausculte de nouveau la poitrine, je ne trouve aucun signe grave, je ne *m*'arrête pas à ce rhume léger et je ne modifie le régime de la boisson minérale; l'expérience m'ayant appris qu'un rhume léger, tenant tout simplement à une irritation des grosses bronches ne contr'indique pas l'usage de l'eau ; et en effet, ici dans ce cas, non-seulement il n'arriva aucune aggravation, mais au contraire, le rhume me parut céder plus promptement qu'il ne le fait par les émollients ou sans traitement ; le troisième jour, elle ne toussait plus.

Les voyages et les distractions ont sur la santé de Mademoiselle X., et sur la disposition mélancolique de son esprit l'influence la plus salutaire ; je profite de ce moyen, et Mademoiselle X., ne passe pas un jour sans faire de longues courses en voiture.

L'eau se digère parfaitement, les dragées sont très-bien tolérées, et tout fait espérer que le traitement marchant régulièrement et sans entraves aboutira à une amélioration notable. Au bout d'une quinzaine de jours, je notais les modifications suivantes : Depuis quelques jours déjà, l'appétit disparu depuis longtemps s'est fait sentir d'une façon assez vive pour lui faire désirer l'heure du déjeuner ; une quantité raisonnable d'aliments est ingérée et digérée sans pesanteur ni malaise ; il y a deux ou trois jours, elle essaie de lire et de broder, elle peut le faire pen-

dant plus d'une heure sans vertiges ; sa gaîté revient et elle sollicite une promenade avec autant d'empressement aujourd'hui, qu'elle y mettait autrefois d'indifférence.

Les menstrues venues à cette époque sont normales quant au temps de leur apparition, ce qui n'était pas arrivé depuis longtemps, mais elles ont été peu abondantes et peu colorées ; l'écoulement leucorrhéïque ne dure que deux jours, les tiraillements d'estomac ont disparu.

Enfin, après sa saison, elle se livre spontanément à beaucoup d'exercice, elle brode, elle lit pendant cinq à six heures sans fatigue ; les palpitations ont disparu, la tête n'est plus lourde comme auparavant. Enfin, l'appétit qui a été un des premiers phénomènes à se faire remarquer est aujourd'hui constant, régulier et fort bon.

De retour dans sa famille, Mademoiselle X. me manda que son appétit se soutenait assez bien, mais que sa tristesse menaçait de revenir ; elle revint passer une dizaine de jours à l'établissement où elle retrouva sa gaîté, et nous quitta dans l'état le plus satisfaisant.

Ainsi que nous l'avons fait remarquer dans notre étude sur la chlorose, la décoloration de la peau n'est pas un signe constant, et ne doit rien faire préjuger sur la gravité de la maladie et son degré de curabilité.

*Troisième observation.*

Mademoiselle Y., 23 ans, tempérament lymphatico-bilieux, constitution très-bonne. Menstruée à 14 ans et régulièrement jusqu'à l'année dernière.

A la suite d'une frayeur pour un motif insignifiant, cette jeune fille qui avait joui jusque-là d'une très-bonne santé, et d'une robuste constitution, éprouva des dérangements gastriques. Peu à peu, les digestions devinrent moins faciles, plus fatigantes, elles finirent par s'accompagner de tuméfaction abdominale ; la menstruation ne tarda pas à subir à son tour les influences fâcheuses qui agissaient sur les autres fonctions ; une tension abdominale incommode, de la pesanteur aux lombes et à la partie

supérieure des cuisses se manifestèrent à chaque époque, que suivirent des flux muqueux abondants.

L'embonpoint se conserve, mais la peau révèle un défaut capital dans l'hématose, elle est d'une couleur mate avec des reflets verdâtres autour des orbites et des aîles du nez.

Les muqueuses de la bouche et de la conjonctive sont très-pâles.

Les palpitations sont très-fréquentes; on entend un bruit de souffle assez rude à la région précordiale, sur le trajet des carotides et même au pli du bras. Mademoiselle V. ne peut ni courir, ni marcher bien vite, car elle est prise presque immédiatement d'étouffements et de palpitations violentes.

Elle n'éprouve pas, comme je l'ai noté dans le fait précédent, cette accablante tristesse et cette peur du mouvement qui laissait Mademoiselle X. des heures entières assise sans avoir le courage de se remuer. Cependant, Mademoiselle Y. a considéblement perdu de sa gaîté ; elle lit, elle brode, mais avec une nonchalance qui ne lui est pas habituelle.

Une vingtaine de jours passés à notre établissement amenèrent des résultats dignes d'attention.

Comme toujours, le début de la cure eut lieu par l'usage de l'eau de la Grande Source, et une fois que l'estomac me parût suffisamment préparé à l'action locale de l'eau à haute dose, je prescrivis la source ferrugineuse et les dragées. Les téguments de la face ont perdu leur pâleur caractéristique, du moins en partie, car on remarque aux pommettes et sur les joues des reflets rosés qui avaient disparu depuis longtemps. La gaîté est revenue ; l'appétit est bon ainsi que les digestions. Le bruit de souffle est très-léger et très-doux ; on ne l'entend plus au pli du bras. Mademoiselle Y. trouve de plus en plus de charme à la lecture, aux travaux d'aiguille, à l'exercice ; la menstruation n'a pas paru pendant son séjour à la source; elle est en bonne voie de guérison. Il est évident que quelques jours de repos, puis la reprise du traitement pendant quelque temps encore, auraient amené des résultats plus décisifs, mais Mademoiselle Y. avait terminé ses vingt et un jours , le chiffre fatidique ne pouvait être dépassé ; il me fut impossible de la retenir.

Ce n'est pas à ce sujet seulement que j'eûs à déplorer l'influence funeste des idées générales qui règnent à propos de la saison; que de fois n'ai-je pas eu à gémir sur la détermination

d'un malade qui ayant fini ses vingt et un jours, ne serait pas resté quarante-huit heures de plus, eût-il dû guérir complètement dans ce peu de temps supplémentaire ; je crois qu'on ne peut trop faire la guerre à ce préjugé jusqu'à ce que la totalité des malades se soit livrée à la discrétion de son médecin pour ce qui concerne le temps qu'ils doivent rester aux eaux.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

### Anémie. Pleurodynie.

Madame D., 35 ans, tempérament lymphatico-sanguin, constitution détériorée, maigre, trois enfants, habitant l'Alsace.

Depuis sa dernière couche, il y a trois ans, Madame D. est restée faible. Elle éprouve au flanc gauche un point douloureux, qui augmente par les mouvements un peu brusques du tronc, les efforts pour tousser, se moucher, éternuer, ainsi que dans les grands efforts d'inspiration. Ce point douloureux change quelquefois de côté, ou bien alterne avec des élancements au-dessus des yeux, autour du front, dans les tempes. La muqueuse de la bouche, de la langue, des conjonctives est presque décolorée ; le pouls est assez plein, régulier, mais complètement mou, dépressible ; léger bruit de souffle à la pointe du cœur et sur les carotides.

Palpitations, essouflements, menstruation irrégulière, peu colorée ; appétit presque nul, digestions difficiles, laborieuses quand le repas est un peu plus copieux que ne semble l'exiger le besoin de l'estomac. Selles régulières, caractère abattu, mélancolique, découragé, apathie, nonchalance, sommeil mauvais et souvent interrompu par la douleur de côté. Leucorrhée post-menstruelle.

Rien qu'en voyant couler l'eau de nos sources, Madame D. est presque prise de vertigo et de vomissements, autant par l'effet du mouvement continu qui se passe sous ses yeux que sous l'influence de l'idée qu'elle devra boire de cette eau à jeun et en certaine quantité.

Il y avait à redoubler de précautions, et mon grand souci était de faire accepter par l'estomac les premières doses d'eau minérale. Je procédai par quarts de verre bus lentement, a

plusieurs reprises et loin de la source. La première matinée fut employée à la digestion de quatre quarts de verre dont l'estomac s'accommoda au-delà de mes espérances; le premier pas franchi; les doses allèrent promptement en augmentant, les dragées ferrugineuses vinrent seconder l'efficacité de l'eau; quelques douches furent dirigées sur les points douloureux des côtés.

L'appétit augmente rapidement, la gaité renaît, les forces font des progrès; à son départ, après une vingtaine de jours de séjour, Madame D. est dans l'état suivant :

Ses couleurs feraient honneur a la jeune fille la mieux portante; la douleur du flanc gauche n'est plus qu'une gêne très-supportable. Les bruits vasculaires sont à peine perceptibles. Madame D. a pu faire à pied, sans fatigue et très-rapidement la veille de son départ, le petit voyage de Vittel à Contrexéville. L'appétit est bon, les digestions faciles; en un mot, Madame D. a subi une remarquable transformation, et je ferai remarquer qu'elle est de nos malades, celle qui a subi le plus rapidement l'influence reconstitutive de nos sources minérales. Elle continuera l'usage des dragées.

## § 6.

Les préparations ferrugineuses ne sont pas toujours tolérées par l'estomac, et elles ont, chose connue, certains inconvénients. De plus, il est d'observation qu'elles sont d'autant plus efficaces, qu'elles sont plus solubles; or, est-il possible de désirer une solution plus parfaite que celle que la nature nous offre sous la forme d'une eau minérale ferrugineuse. De toutes les préparations où entre le fer, celle-là est incontestablement celle qui s'assimile avec le plus de facilité; car il ne s'agit pas seulement de prescrire du fer, il s'agit avant tout de savoir s'il pourra être digéré. Nous avons déjà dit et démontré, que l'eau de Vittel est

digestive indéfiniment; cette propriété permet, non-seulement de doser avec exactitude la quantité de fer que l'on prescrit, mais elle permet aussi d'en faire absorber de notables quantités.

S'il n'y a pas à hésiter dans le choix que l'on doit faire entre le fer du pharmacien et le fer d'une eau minérale, il n'en est plus de même quand il s'agit de deux eaux ferrugineuses; le choix peut être douteux, et bien choisir, est ici plus important qu'on ne le pense.

Les rédacteurs de l'Annuaire des Eaux de France donnent, dans cet ouvrage, leur opinion sur le choix d'une eau ferrugineuse.

« Les eaux crénatées et carbonatées passent mieux, et sont moins pesantes à l'estomac que les eaux sulfatées. » (Op. cit.)

Si l'on veut bien se reporter à l'analyse de l'eau ferrugineuse de Vittel, il sera peu difficile de se convaincre que, sous ce point de vue déjà, elles se présentent tout naturellement à un choix raisonné et bien motivé (Bicarbonate de protoxyde de fer, avec, crénate de fer et manganèse 0 gr. 041). Cette raison de la présence des crénates dans notre source ferrugineuse, n'est pas la seule qui la signale à la préférence des médecins et des malades; il faut aussi prendre en très-sérieuse considération, et les quantités de *manganèse*, et les sels de soude, de chaux et de magnésie qui la minéralisent.

Le manganèse, introduit dans la thérapeutique par MM. Bréra de Padoue, Pétrequin de Lyon et

Gendrin, rendit des services incontestables dans certains cas où les ferrugineux étaient restés impuissants; de plus, associé au fer, il rendit la tolérance de ce dernier plus facile, et en augmenta l'efficacité.

Les auteurs les plus compétents en hydrologie médicale placent au premier rang des eaux ferrugineuses, celles qui renferment du manganèse.

Enfin, la constipation déterminée habituellement par les sels de fer, et qui est souvent un des grands motifs de leur inefficacité, ne peut se produire et ne se produit jamais par l'usage d'une eau qui contient concurremment avec du fer, des sels de magnésie et de soude en quantité suffisante pour déterminer une évacuation quotidienne.

En un mot, trois motifs, tous trois fort importants, signalent à l'attention et à la préférence des praticiens, la source ferrugineuse de Vittel :

1° Présence de l'acide crénique;

2° Présence du manganèse;

3° Adjonction de la soude, de la magnésie aux sels de fer.

L'eau ferrugineuse de Vittel, a encore sur beaucoup de ses congénères, l'immense avantage de conserver en bouteilles dans un état parfait de dissolution, tous ses principes minéralisateurs. Nous conservons à l'établissement des bouteilles qui ont subi des voyages d'essai, nous sont revenues, et n'offrent pas le moindre atôme de fer précipité.

La cure de la chlorose et de l'anémie, nous a paru facilitée et singulièrement hâtée par l'usage des

bonbons ferrugineux. L'eau par elle-même satisfait à l'indication de maintenir l'intestin libre; mais cette indication nous a paru encore plus parfaitement remplie par les dragées.

En résumé, la source des Demoiselles s'emploiera avec les plus grands avantages :

1° Dans l'anémie;

2° Dans la chlorose;

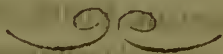
3° Dans la diarrhée atonique;

4° Dans les cas d'aménorrhée et de dysménorrhée;

5° Quand il s'agira de cachexie mercurielle;

6° Dans l'albuminurie. (Les faits me manquant pour ce qui concerne cette affection, je ne les indique que par analogie.)

7° Dans la cachexie paludéenne et les débilités en général.



# CHAPITRE XIII.

## HYGIÈNE.

Je dois à mon ancien collègue et ami M. le docteur Tamisier, médecin aide-major de l'hôpital militaire de Bourbonne, d'excellentes remarques sur l'hygiène des eaux, j'en profiterai dans la rédaction de cet article.

Le malade qui quitte ses foyers pour aller demander aux eaux un soulagement à ses souffrances, doit faciliter ce résultat désirable en apportant une extrême docilité dans l'exécution des prescriptions de son médecin, fondées sur les exigences de la nouvelle médication. Si dans les établissements thermaux en général, le traitement spécial est ponctuellement suivi, ses accessoires sont malheureusement trop souvent négligés; l'hygiène surtout y est reléguée au rang des choses impossibles, ou tout au moins inutiles; l'hygiène est un Mentor tracassier qui prend plaisir, on le dirait, à prohiber les choses qui plaisent le plus à l'indépendance.

Qu'on se rappelle bien cependant que, « quand la » maladie n'a pu être conjurée, le traitement con-

» siste encore plus dans une juste appropriation des » modifications hygiéniques, que dans l'administra- » tion des moyens spéciaux. » (M. Lévy. — Hygiène.)

Si jamais les préceptes de l'hygiène doivent être observés, c'est bien certainement en faisant usage des eaux. La maladie les réclame, la médication elle-même en fait une loi.

L'introduction d'une grande quantité d'eau dans l'économie, soit par la peau, soit par la muqueuse intestinale, va développer une activité inaccoutumée dans les sécrétions, et rendre la peau plus impressionnable à l'air; le médicament dont cette eau est le véhicule réclamera une alimentation en rapport avec son mode d'action, à titre d'adjuvant; enfin, le moral, cette résultante des fonctions du cerveau dont les sympathies sont si nombreuses et si puissantes, a besoin d'une direction convenable dans le but de l'empêcher de devenir un obstacle à la guérison.

Nous ne saurions donc trop conseiller au malade, à celui qui vient aux eaux pour guérir, de se pénétrer de la nécessité d'un traitement hygiénique. Les règles de l'hygiéne présentent des nuances infinies en rapport avec les hommes et leurs maladies, nuances qu'il n'est pas possible de détailler dans un article de généralités, mais qui ont trouvé leur place dans chacune des affections traitées dans notre station hydro-minérale. Ces notions font partie intrinsèque de la cure; nous nous bornerons donc pour le moment aux préceptes de l'hygiène des eaux en général.

Vittel, comme localité, ménage aux malades les plus heureuses conditions de salubrité. La campagne cultivée avec soin leur offre des sites nombreux et variés. La vallée est abritée par des montagnes boisées, qui modèrent les chaleurs de l'été et la violence des vents; aucune cause d'infection n'y trouble la pureté de l'air; les épidémies y sont inconnues.

L'aménité des habitants est proverbiale; bons, obligeants, ils ont avant tout la religion de l'hospitalité.

Si la station de Vittel n'a pas encore pu offrir aux étrangers la vie opulente des stations thermales plus anciennes, qu'elle s'en console, elle n'a rien à envier à ses sœurs aînées du côté de l'importance médicale; la puissance curative de ses eaux lui marque en hydrologie médicale un des premiers rangs.

Du reste les plaisirs bruyants ne conviennent qu'à peu de malades; s'il en est quelques-uns auxquels la dissipation et des distractions continuelles soien nécessaires, le plus grand nombre a besoin de calme et de tranquillité.

Suivons donc le malade dans toutes les périodes de sa cure :

A son départ, il se munira d'une consultation suffisamment détaillée du médecin qui l'envoie aux eaux; précaution importante, surtout pour la catégorie de maladies dont nous nous occupons, qui présentent parfois des difficultés de diagnostic que l'observation du médecin ordinaire lèvera promptement, en évitant toute chance d'erreur et toute perte de temps.

La rapidité du voyage sera subordonnée à son influence sur la maladie et graduée de telle sorte qu'une aggravation qui se traduirait dans cette circonstance par une excitation inflammatoire, ne vienne pas apporter un retard fâcheux dans l'administration des eaux qui ne s'adressent qu'aux affections chroniques.

Son premier soin ensuite en arrivant à Vittel, sera le choix d'un appartement exposé au levant autant que possible; l'aération et l'état de sécheresse parfaite en sont les principales conditions. Deux hôtels et plusieurs maisons particulières lui fourniront du reste bon gîte et bon lit.

Il réclamera ensuite les conseils du médecin « qui est là pour éclairer les malades sur la pratique des eaux, pour les diriger par une bonne méthode, pour rectifier leurs idées, chasser leurs préjugés. » (J. L. Alibert.) En un mot, le médecin, éclairé par la consultation qui lui est remise, décide en dernier ressort de l'opportunité du traitement hydro-minéral.

Est il possible de prévoir le temps que réclamera le traitement, le temps d'une saison ? « La limite ordi-
» dinaire de vingt et un jours ne paraît guère reposer
» que sur l'intervalle que les femmes ont à leur dis-
« position entre deux époques menstruelles, » (Bach.) peut-être aussi, en ce qui concerne le sexe masculin, sur un total d'un mois voyage compris, chiffre rond pendant lequel on quitte sa famille et ses affaires.

On conçoit combien cette règle, basée sur de pa-

reils motifs, est souvent infidèle. Les effets produits sont les seules indications naturelles et sérieuses sur lesquelles nous devons nous guider pour interrompre ou continuer l'usage des eaux, et il est impossible même de les soupçonner *à priori*. La médecine des eaux suit les mêmes règles que la médecine en général, le charlatanisme seul assure dans les affections chroniques la date de la guérison.

Trop souvent, et nous avons été à même de l'observer, ce terme cabalistique qui ne devrait plus être de notre siècle, a été cause d'échecs dont on ne manque pas d'accuser l'impuissance des eaux.

Montrez-moi deux maladies complètement semblables, entées sur deux organismes identiques par rapport à elles, les errements passés auraient encore tout au plus raison. Nous nous faisons un cas de conscience d'admettre cette délimitation ; la confiance du malade intelligent, loin d'en souffrir ne fera que s'affermir.

La pratique des hôpitaux militaires thermaux a fait preuve d'une grande sagesse en rompant avec ces traditions. D'abord, elle prolonge les saisons, puis elle laisse aux médecins traitants la latitude de pouvoir conserver au-delà du temps normalement accordé, ceux de leurs malades qui leur paraissent avoir besoin de cette prolongation de séjour.

L'époque des eaux est fixée, et doit rester fixée du 1er juin à la fin de septembre, jusqu'à ce que des observations consciencieuses soient venues nous prouver qu'elle peut être prolongée avec avantage pen-

dant les saisons de transition et pendant l'hiver. Les Anglais ne vont aux eaux d'Epsom que dans cette dernière saison. (C. James.)

Nous espérons que les travaux actuels des hydrologistes nous fourniront incessamment quelques lumières sur cette question.

L'alimentation est d'une importance telle dans la plupart des affections traitées à Vittel, que nous avons dû, à propos de chacune d'elles donner quelques notions sur le régime qui lui convient et sans lequel tout traitement devient inutile. Ainsi, les goutteux et les graveleux doivent éviter une alimentation trop animale; les malades atteints d'affections gastro-intestinales adopteront tantôt ce régime, tantôt l'éviteront, suivant les circonstances; les individus en proie à un catharre de la vessie se trouveront mal de certaines boissons, de certains aliments, comme les viandes noires, les fruits acides; etc., etc.

Ces quelques exemples suffisent pour démontrer l'impossibilité d'établir une règle générale, tout importante qu'elle serait.

Nous devons dire, cependant, qu'une alimentation tonique sans être trop excitante, convient dans la majorité des cas. L'usage de nos eaux développe promptement l'appétit que le malade doit satifaire, mais dans de justes limites.

Les heures des repas, à peu près constamment régulières, seront à dix heures du matin et six heures du soir; nous tenons à ce qu'il s'écoule au moins une heure entre le dernier verre d'eau et le déjeuner;

nous conseillons ce premier repas à dix heures, parce que les estomacs vivement sollicités par la faim auraient peine à attendre plus longtemps. Il est peu d'occasions où il soit nécessaire de multiplier davantage les repas; on doit être très-sobre dans l'usage des condiments de haut-goût; les vins légers de la localité et des environs conviennent parfaitement; on les coupe d'habitude avec l'eau de la Grande Source qui leur communique une fraîcheur et un piquant des plus agréables; nous proscrivons les liqueurs et les vins alcooliques en général; cependant, nous faisons une exception en faveur des constitutions délabrées et des estomacs débiles qui seraient incapables de digérer sans le secours de quelque stimulant. Pendant le traitement hydro-minéral, nous ne tolérons le café que chez ceux qui ont l'habitude quotidienne d'en faire usage.

Quant aux vêtements, nous pouvons dire que le traitement hydriatique mettant le malade dans les conditions d'un changement de climat, il doit se soumettre aux exigences des influences nouvelles qui lui sont imposées.

Des doses inaccoutumées d'eau en boisson et longtemps continuées, des bains quotidiens forcent les glandes à un surcroît d'activité; les sécrétions sont considérablement augmentées, la perspiration surtout subit un accroissement qu'il faut avoir la précaution, sinon de favoriser, du moins de respecter sous peine de produire des affections diarrhéiques, pulmonaires ou des congestions vers les organes inter-

nes; surtout chez les personnes affaiblies par de longues souffrances. Le malade se munira donc de vêtements de coton, et de vêtements de laine.

La flanelle sera placée sur telle ou telle région de la peau qu'elle excite; elle déterminera d'heureuses sympathies dans les organes malades correspondants; les individus affaiblis auxquels leur état de maladie ne permet pas de prendre d'exercice en généraliseront l'usage. Les vêtements légers seront portés dans le courant des journées chaudes, ils ne provoquent pas la transpiration; mais le matin et le soir, ils seront totalement abandonnés.

Pendant la matinée, aux malades qui boivent l'eau à haute dose, nous recommandons, dans l'intervalle de chaque verre d'eau, la promenade, un exercice modéré qui relève « la température de l'estomac, et fait marcher la digestion avec plus de vivacité. » (M. Lévy.)

Mais après le repas, le repos sera préférable ainsi que pendant les heures de forte chaleur. En général, la réaction naturelle insensible est préférable à celle qui est provoquée; l'exercice pendant le traitement a pour but de s'opposer au refroidissement, qui tout d'abord est favorisé, et par l'ingestion d'une assez grande quantité d'eau froide, et par ses effets hyposthénisants, et par l'évaporation cutanée si active à la sortie du bain et de la douche. Pour la journée, les buts de promenade sont aussi variés que gracieux, et à la portée de la plupart des malades qui ne peuvent que graduellement prolonger leurs excursions.

Le soir, le sommeil qui équilibre les fonctions, laissera les influences de la journée se combiner et ramènera pour le lendemain les organes dans les conditions favorables à la reprise du traitement; aussi, est-il essentiel que la veillée ne soit pas prolongée outre mesure; dix heures est le terme raisonnable que nous conseillons aux malades de ne pas dépasser, car à cinq heures ou cinq heures et demie, ils devront retourner aux sources.

En géneral, sept à huit heures de sommeil sont nécessaires aux convalescents, surtout pendant le traitement par les eaux, qui avec l'exercice ne laisse pas que de fatiguer le système nerveux des organisations affablies.

*Et quia omne balneum corpus aliqualiter alterat et resolvit, omnibus consulerem, per tempus hoc, coïtum fore demittendum : quapropter fortè non erit inutile uxores suas domi relinquere.* » (Rapporté par M. Kuhn, — Eaux de Niederbroon). Nous insistons d'autant plus volontiers sur cette recommandation qu'elle doit faire loi pour tous les malades que la goutte ou une affection des organes génito-urinaires amène à nos sources.

Nous ne terminerons pas cet article sans parler de l'hygiène du moral.

« Toutes les fonctions, tous les organes subissent
« l'empire des vicissitudes de l'âme, l'influence morale
« conserve et détruit, guérit et tue. Fernel, Racine,
« Fontanes, Fourcroy, Dupuytren, ont succombé à sa mortelle atteinte. »(M. Levy.)

« Quand vous arrivez aux eaux minérales, dit Ali-
« bert, faites comme si vous entriez dans le temple
» d'Esculape; laissez à la porte toutes les passions
« qui ont agité votre âme, toutes les affaires qui ont
« si longtemps tourmenté votre esprit. »

Les malades sont chaque jours témoins des profondes influences du moral sur le physique sans oser se l'avouer, car ils trouvent plus facile de se laisser aller au courant de leurs humeurs noires que de lutter contre un ennemi souvent puissant, mais qu'il est toujours possible de vaincre, grâce surtout à la vie de société.

Nous avons toujours vu que les malades qui guérissaient le mieux et le plus vite, devaient en partie cet heureux résultat à leur bon moral.

« Le malade doit autant que possible s'abstraire
« de son mal. Il s'attachera à chasser les idées tris-
« tes; pour y parvenir, il choisira sa société, il évi-
« tera les baigneurs chez lesquels il trouverait des
« analogies de souffrance et avec qui s'engageraient
« des conversations médicales pour le moins inuti-
« les. Parler de son mal avec celui qui l'éprouve est
» souvent un bonheur, mais qu'on ne s'y trompe
« pas, l'esprit recherche toujours dans ces consola-
« tions mutuelles un aliment à sa tristesse. » (Les docteurs Cabrol et Tamisier, médecins de l'hôpital militaire de Bourbonne. Rapports au Ministre de la guerre sur les eaux de Bourbonne-les-Bains.) Que les malades soient bien convaincus de l'importance du traitement qu'ils vont commencer aux eaux, et l'es-

pérance renaîtra. Il n'existe certainement pas de médication plus ancienne et qui ait opéré les cures les plus inattendues.

Que rentrés chez eux, ils aient la patience d'attendre quelque temps avant de désespérer, qu'ils suivent les conseils que M. Kuhn résume dans les deux aphorismes suivants : « Une fois la cure achevée, ne pas se » remettre immédiatement à un travail trop assidu « ou trop fatigant; ne rentrer dans la vie active « que d'une manière graduelle, et en raison des « forces.

« A moins de circonstances particulières, ne pas « commencer un nouveau traitement immédiatement « après qu'on aura quitté les eaux; laisser à l'action « thermale son temps d'évolution. » (Eaux de Niederbroon.)

Le séjour aux eaux est considéré comme un temps de repos, de promenades, de plaisirs; cependant, il est un organe qui ne se contente pas exclusivement de ces distractions physiques; le cerveau, chez l'homme instruit, chez l'homme surtout qui exerce une profession intellectuelle dans laquelle l'imagination est en jeu, réclame aussi son exercice que nous lui permettons, que nous lui ordonnons même dans les limites d'une simple distraction. L'habitude du travail est la plus exigeante, ne l'oublions donc pas quand il s'agit de soigner un corps sur lequel le moral a une prise si directe et si incontestable.

## CHAPITRE XIV.

### Résumé et conclusions générales.

---

En résumé, l'établissement de Vittel possède trois sources qui s'appliquent à l'intérieur et à l'extérieur aux maladies variées qui suivent :

| | |
|---|---|
| 1° Grande Source.<br>*Eau ferro-magnésienne*<br>(Diurétique.) | Goutte.<br>Gravelle.<br>Pierre (après l'opération).<br>Rétrécissements du canal de l'urhètre.<br>Catarrhe de la vessie dans toutes ses variétés.<br>Maladies de la prostate.<br>Affections dyspeptiques varices, à l'exception des squirrhes, cancers, etc. |
| 2° Source Marie.<br>*Eau magnésienne calcaire*<br>(Purgative.) | Engorgements abdominaux.<br>Calculs biliaires.<br>Obésité.<br>Paralysies diverses.<br>Constipation, etc., etc. |
| 3° Source des Demoiselles.<br>*Ferrugineuse bicarbonatée* (Tonique). | Chlorose,<br>Affaiblissement, suite de maladies longues, etc.<br>Délibilité en général, etc. |

Il possède de plus :

Des appareils complets de bains et de douches;

Et une préparation ferrugineuse naturelle qui devient l'adjuvant de l'eau ferrugineuse dans le traitement des maladies où celle-ci est indiquée.

## RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX.

---

L'on peut se rendre à Vittel par les stations de Commercy, Charmes, Chaumont et La Ferté-Bourbonne. Des diligences et des voitures à volonté y reçoivent les voyageurs à la descente du chemin de fer. La station de Charmes est celle qui en rapproche le plus. Un omnibus conduit à Mirecourt, où l'on trouve des diligences et des voitures à volonté chez M. Charrotte et chez M. Drouin, maîtres d'hôtel.

La saison des Eaux commence le 1$^{er}$ juin et se continue jusqu'à la fin de septembre. Le prix de la saison de boisson, qui dure pour chaque malade, de 20 à 25 jours, est de 15 fr.; celui des bains et douches, de 1 fr. 25 cent. ou 6 fr. les 6 bains ou douches, par abonnement.

Les Eaux s'expédient par caisses de 30 ou 50 bouteilles, au prix de 72 cent. 1|2 la bouteille, caisse et emballage compris, le port restant à la charge du destinataire.

La boîte de 100 Dragées ferrugineuses se vend 1 fr. 25 cent.

Outre les dépôts qui existent dans les principales villes, le dépôt général des Eaux de Vittel est à Paris, chez M. d'Ezebeck, rue J.-J. Rousseau, n° 12, et celui des Dragées, chez M. Savoye, pharmacien, boulevard Poissonnière, n° 4.

Le Régisseur des Eaux minérales de Vittel se fait un devoir de donner par correspondance tous les renseignements qui lui sont demandés.

# TABLE DES MATIÈRES.